4

DE LEIBNITIANO

RATIONIS SUFFICIENTIS PRINCIPIO

DISSERTATIO PHILOSOPHICA

LIBERATI FASSONII

A S. JOANNE BAPTISTA

De CC. RR. Scholarum Piarum

In Senogalliensi Seminario

Atque Collegio ejusdem Familiæ

Theologiæ Græcarumque Litterarum Professoris.

SENOGALLIÆ MDCCLIV.

Typis Stephani Calvani. *Superiorum permissu.*

FRATRI

VIRGINIO MARIÆ PASQUINIO

EX SACRA SERVORUM FAMILIA

THEOLOGIÆ MAGISTRO

CÆNOBII SENOGALLIENSIS PRÆFECTO

ET SANCTI OFFICII VICARIO

Viro ampliſſimo atque doctiſſimo

LIBERATUS FASSONIUS EX ORDINE SCHOLARUM PIARUM

S. P. D.

EA dudum malevolorum ſermonibus perridicula inveteravit opinio & pernicioſa Reipublicæ, & litteratis hominibus multo moleſtiſſima, philoſophari aut totum nihil eſſe, aut ab eorum abhorrere inſtitutis, qui actioni ſe dent, ſaltem neminem quemquam utraque laude poſſe clareſcere, ut idem & Reipublicæ operam diligenter navet, & in Philoſophiæ, optimarumque artium ſtudiis cum dignitate occupetur. Sed qui ita ſentiunt, res a natura copulatas inſigni hujus injuria conantur invidioſe ſejungere, ſe ſeque plane rudes, & hoſpites patefaciunt tum in recenti, tum in veteri præſertim hiſtoria, ex qua illud probe intelligimus, Zaleucum, Lycurgum, Charondam Græciæ Civitatibus ex probatiſſimis Philoſophiæ fontibus leges rogaſſe, quin pleroſque etiam eiuſdem Græciæ ſapientes in omni actione, atque adminiſtratione Reipublicæ floruiſſe. Quid enim ſi appellem, ac numerando percenſeam Alexandrum Macedonem, Julium Cæſarem, M. Aurelium Imperatorem, Leonem VI. cognomento Philoſophū, Scipionem Æmilianum, L. Lucullum, M. Tullium Ciceronem, Pompejum, Catonem, cæteroſque viros principes, atque graviſſimos, qui & in gerenda Republica felicitatem, aut certe ingenium probarunt ſuum, & ma-

ximarum præterea rerum cognitione, ac scientia immortale sibi apud posteros nomen peperere? Verum nihil est, cur ea, quæ legerim, vel fando audiverim velim nunc ad tantam illam redarguendam stultitiam in memoriam revocare, atque in lucem e veterum monumentis eruere, cum satis commode exemplo tuo, Pasquini optime, idemque amplissime, scioli, & malevoli, quos dixi, homines refellantur. Tu enim animo, & corpori suis cuique muneribus prudentissime distributis, modo a cognitione ad agendas res, modo a rebus agendis ad cognitionem traductus, teque ipse in hoc veluti circulo identidem revolvens effecisti omnino quod imperiti effici posse diffiderent, ut dispari in studio pari cum laude, & commendatione nominis versareris. Nobilissimi Ordinis tui Alumnos & alibi, & Bononiæ in primis qua ad Philosophiam, qua ad sacram divinarum rerum scientiam complures annos egregie informasti, liberalissimis tuorum studiis summa cum potestate, æque ac fructu, præfuisti, in Itala, Christianaque eloquentia quasi stipendia meruisti, eas ubique cum privatim, tum publice acurissimi ingenii significationes dedisti, quæ & omnium tibi animos objecta pulcherrima doctrinę specie devincirent, & avitam generis tui nobilitatem amplam licet per sese, & florentem exornarent, nedum æquarent. Nam quam perspicue, illuminate, distincte quæstiones subinde obscurissimas, multisque obstructas difficultatibus enodares, nihil ut denum tam esset reconditum, abtrusum, arduum, alteque positum, quod non idem & planissime diceres, & ad communem Auditorum omnium intelligentiam accommodares, res est in vestra Sodalitate testatior, planeque illustrior, quam ut in causa minime dubia testibus ego uti debeam non necessariis. Illud non præteribo silentio, quod si Bononiæ, in Urbe scilicet litteratissima, florere, clarescere, excellere perdifficile, ac magnum sit, nemo non constituere poterit, qui, & quantus fueris vir, quem ibi doctissimi homines summis officiis studiosissime colerent, cujus ingenio, eruditionisque luminibus faverent quam lubentissime, qui rursus celebratissimam Academiam ab Historia Ecclesiastica (1) nuncupatam posueris, ejusdemque omnium primus prudenter, recte, bellissime præfecturam obieris. Hæ artes, studia hæc præclarissima compendiariam tibi ad honores viam, atque ad gerendas gravissimas cum gloria res aditum munierunt. Itaque cui demum mirari in mentem veniat, si cum tantis doctrinarum opibus, atque ornamentis emineas, ejus magistratus, cujus est in impietatem inquirere, & Religionis dogmata, ac majestatem tueri, Senogalliæ hic in Patria renunciatus Vicarius, nec multo post Ordinis vestri administrationi præpositus, tam sapienter, casteque rem agas, atque conficias, ut honor in te collocatus non videatur ei, qui contulit non magnam

spai-

judicii laudem attulisse? Si sacram illam, atque operosissimam præfecturam dum sustines, id quotidie caves diligentissime, ne quid ejus magistratus auctoritas minuatur, ne quid Religio, ne quid tradita a Majoribus doctrina capiat detrimenti? Si Cœnobii istius rationibus, reique familiari bono tam dextere, ac perutiliter prospicis? Si ita juste, clementer, moderate, integre personam tueris publicam, ut Collegæ, ac Cives tui quandam in te probitatis, justitiæ, prudentiæ, virtutumque omnium imaginem, vel quoddam potius antiquitatis exemplar intueri sibi videantur? In eum ego locum descendisse me sentio, ex quo si vellem, possem Oratorum more in immensum veluti laudum tuarum campum excurrere, possem res hic præclare, ac fortiter a te gestas sigillatim prædicare, sacra alia munia (2), quibus cum dignitate fungeris, percensere, Historiæ Ecclesiasticæ Academiam magna ex parte a te vel constitutam, vel instauratam, optimisque stabilitam legibus (3), cui etiam rectissime præfuisti, commemorare, possem denique quanti te faciat æquissimus meritorum æstimator, idemque eruditissimus Senogalliensis sacrorum Antistes, ac Pontifex ad gloriam tui nominis sempiternam complecti. Sed quia ipsa satis per se loquitur res, Civesque tuos minime omnium sane blandos, aut assentatores consentientes habeo, non longius abeundum putaverim. Næ tu igitur, Pasquini humanissime, scientissimus homo es, qui artes consociatas quidem illas, at dissimili in genere positas apte in te copularis, rerumque actionem cum optimis studiis tam pulchre conjunxeris, ut perfectam in te viri Philosophi effigiem suis omnibus expletam numeris, ac partibus absolutam, nemo, nisi invidus, suspicere, planeque amare non debeat. Id me movit, ac impulit, ut opellam hanc meam, quæ tota de Philosophia est, quam ego in deliciis, atque in amoribus habeo, tanquam tuæ personæ dignitatique aptissimam tibi maxime uni inscriptam, dedicatamque in lucem emitterem. Accedit eodem, quod in florentissimo Urbinate nostro Collegio ab ipso pueritiæ ludo altus, educatusque nostros homines singulari semper benevolentia, atque omni honoris significatione ultro prosequutus es, secus ac facere nonnulli soleant, qui vix limen, ubi instituti sunt, Collegiorum egressi, veterumque beneficiorum obliti se solos suspiciunt, & sibi lauti, ac beati, & tanquam homines de Cælo lapsi ad hæc se humanitatis, gratique animi officia gravantur demittere. Tu vero quam de nostris præclare sentias, quibus, quantisque Ordinem meum hic in Patria amoris testificationibus, studiis, gratia, quoad potes (potes autem plurimum), complectaris, longum esset enarrare dicendo, & superbum mihi onus imponerem, si id quidem exequi prolixe vellem. Quid enim tuam in me humanitatem, perhonorifica tua de me judicia persequar, quæ tanti apud

pud me sunt, ut quibus tibi verbis agere gratias debeam; equidem non reperiam? Quamquam studio, amorique in me tuo habeo qua tandem ratione, & via, utcumque possum, respondeam. Ego enim dies, & noctes illud a Deo O. M. cæterisque Cælitibus immortalibus precari multus non desinam, ut quando Placentiam ad Comitia Provincialia properas, eam Collegis tuis, viris prudentissimis, mentem, ac voluntatem iniiciant, ut te tanta virum sapientia, ac bonitate ornatum in altiori quodam dignitatis gradu, atque fastigio collocent, quo ipsi quidem ex te tandem intelligant, gravissime a Platone dictum, beatas fore Respublicas, in quibus Reges philosopharentur, aut Philosophi regnarent, ego vero ex dignitatis tuæ accessione, quod futurum confido, majus adhuc mihi videar laboris mei præmium percepisse. Vale, vir amplissime, tibique persuadeas fac, habere te fortasse multos aut beneficiorum magnitudine, aut assiduitate, aut vetustate tecum conjunctiores, quam me, amore, benevolentia, studio, observantia neminem. Iterum vale. Senogalliæ Kalendis Maji CIϽIϽCCLIV.

(1) Academia isthæc est, quæ ab unis Theologiæ Doctoribus haberi frequentissime Bononiæ solet in ædibus Canonici Contii, viri & selectissimæ Bibliothecæ gloria, & eximiæ præsertim eruditionis laude spectatissimi.

(2) Perhonorificam in primis Examinatoris, ut loquimur, Synodalis dignitatem. Idem ab anno 1740. Theologum gerit Cardinalis amplissimi Dominici Lambérghii, Principis, atque Antistitis Passaviensis, apud quem summam est gratiam consecutus.

(3) Quod enim injuria temporum dilapsa sit, id (tute vides, amice Lector, nisi luscus es) nostri hujus laudibus, operibusque non detrahit. Est enim stare diu humanis rebus negatum.

De Leibnitiano

RATIONIS SUFFICIENTIS PRINCIPIO.

I.

ETsi rationis, quod ajunt, sufficientis principium omnium ferè linguis, ac litteris celebretur, frequentibusque in dies multorum usurpetur sermonibus, de studiosis tamen Philosophiæ (absit verbo invidia) reperiemus esse complures, quorum toto de genere hoc eruditio a perfectione scientiæ longe abest. Sunt qui ultra purum, putumque nomen vix assurgunt, alii, etsi longius progressi, penitiorem ejus principii naturam, ac vim, necessitatem, atque amplitudinem probe animo non comprehendunt, nec tenent, alii quæ consentanea illi, & consequentia sint, non perspiciunt, multi suum rei pretium decernere nesciunt, nonnulli in constituenda rationis sufficientis antiquitate, & origine hallucinantur, nec desunt postremo gravissimi homines, qui celeberrimum axioma ab illo veteri Scholarum effato, *nihil sine caussa*, non satis distinguant, nec rite, ut par esset, dijudicent. In recentiorum autem Philosophorum operibus, quæ saltem communius eruditorum manibus teri solent, si forte Christianum Wolfium, aliosque paucos excipias, rem plerumque jejunius, vel etiam minus apposite, ac diligenter explicatam reperies, quam argumenti dignitas, & magnitudo postulare videretur. Wolfii porro volumina nondum familiaria sunt, nec omnes reconditiorem illius doctrinam, variis præsertim in locis traditam, satis intelligunt, ut interim omittam, permultos esse Philosophos, qui ejusdem sententiam, quod ad Deum, atque homines pertinet, plane repudiandam existimant. Ea de caussa statuimus in axioma rationis sufficientis dedita opera inquirere, & hanc qualemcumque lucubratiunculam in tres partes distinctam conscribere. Primum ejus axiomatis naturam, & indolem, multumque apud priscos Philosophos, atque Scriptores usum edisseram; deinde quæ sit illius cum præstantia, tum utilitas, in gravioribusque disciplinis necessitas dilucide exponam; in postrema denique parte amplissimam super hujusce principii vi controversiam,

quæ

quæ Leibnitianos, & alios Philosophos in factiones distraxit, aperiam, evolvam, & ad vivum resecabo, consectaria etiam, & id genus alia suis distincte in locis identidem complexurus. Quæ igitur fusa huc, illuc, atque dispersa sunt, studiose nitemur colligere, collecta autem, sub unoque propemodum adspectu posita nostris quoque, si fieri potest, commentationibus, animadversionibusque illustrare.

2. Scio equidem, quam operosum, ac perdifficile sit, hac presertim ætate, aliquid de rebus Metaphysicis dicere, ac sentire, ubi in primis summi inter se viri dissentiunt. Modeste tamen philosophari non vereor, sperans, me pluribus rem facturum perutilem, doctioribus vero non omnino insuavem, si hic doctrinas pulcherrimas, scituque dignissimas persequar, atque in unum locum coactas accuratius explicabo. Quin etiam futurum confido, ut qui qualemcumque hanc meam lucubratiunculam attento animo legerint, hi nulla posthac necessitate cogantur lutulentos adire fontes, hoc est hominum, qui a Romana Religione abalienati sunt, libros consulere, quo inde disciplinã hanc in usus suos derivent. Multi, quibus per me quidem est integra iudicandi potestas, opinionibus meis, quas in tertia parte in medio ponam, atque stabiliam, non acquiescent. Sed hos, animadvertant, rogo, quod aliis viam sternere, & ratione, atque arte res inventas ad communem usum accomodare, laude non caret, si præsertim nonnulla subinde in ipso argumento versando afferantur, quæ vel minus trita sint, & vulgaria, vel quæstionem in bono lumine collocent. Illud etiam monere par fuerit, quod cum infra sim cum Wolfio pro viribus congressurus, plerasque definitiones, unde summa controversiæ pendeat, ex illo depromam. Nihil autem sanctius, ac religiosius servabo, quam modum in ratiocinando, vereborque, ut loquar cum Tullio (a) ne temere vel falsis rebus, aut non satis perceptis assentiar. Quorum vero refellam sententias, horum personæ, doctrinæque splendori detractum me nolle profiteor, probe sciens, fuisse hanc olim in Græcorum levitate perversitatem ingenii, ut eos maledictis insectarentur, a quorum opinionibus dissentirent. *Nos autem & refellere sine pertinacia, & refelli sine iracundia parati sumus* (b).

3. Sed quoniam, ut præclare a Tullio de Orat. cap. 11. animadversum accepimus, *omnis, quæ a ratione suscipitur de aliqua re institutio, debet a definitione proficisci*, alte exordiar, & principio quid sit

(a) *Lib. 1. de Divinat. cap. 4.*

(b) *Idem Tuscul. Lib. 2. cap. 2.*

fit id, de quo agitur, oftendam quã breviffime. Rationis nomine argumentum venit, quo nobis aliquid effe, vel non effe innotefcit; idcirco ratio fufficiens eft id, unde intelligitur, cur aliquid fit, vel non fit, cur tale, vel fecus. Eft hæc doctrina Wolfii Ontol. cap 2. §. 56. ubi per *rationem fufficientem*, inquit, accipimus id, *unde intelligitur, cur aliquid fit*; Wolfioque rebus confentit ejus affecla Gottliebus Canzius, qui in Ontol cap. 5. §. 72. rationem fufficientem vocat, ad quam nihil amplius, ut res intelligatur, requiritur. Definitionem exemplis faciemus perfpicuam. Planetæ paulatim illuftrantur a Sole, quia globofi funt, & rotundi. Aurum, fi in aquam inieceris, ad imum fundum demergitur, quia majorem præ aqua gravitatem, vel pondus habet. In Pentagono quinque ineffe oportet angulos, quod figura fit quinque lateribus definita. Leibnitius, ut id poftremo addam, cum Londinenfis Academiæ Sodalibus ftudiosè egit per litteras, ne calculi Infinitefimalis inventum, & gloriam, quam fibi arrogabat, Ifaacco Newtono adfcribendam effe decernerent. Itaque rotunda Planetarum figura, major fpecifica in auro gravitas, quam in aqua, quinque in Pentagono latera, gloriæ, laudifque cupiditas in Leibnitio rationem fufficentem conftituunt, ex qua intelligitur, cur Planetæ paulatim a Sole illuftrentur, aurum ad fundum aquæ feratur, Pentagonum quinque angulis inftruatur, Leibinitius denique ad Academicos Londinenfes tam ftudiofe litteras dederit, ne litem pro Newtono dirimerent.

4. Facile autem apparet, fufficientem, quam diximus, rationem variam, & multiplicem effe poffe, effentiæ fcilicet, exiftentiæ, proprietatum, poffibilitatis, relationis, fimilitudinis, vis, atque ita deinceps Cum enim unaquæque res a cauffa fua habeat, ut exiftat, proprietates ab effentia, intrinfeca entis poffibilitas ab effentialibus, quæ fimul uniri poffunt, pendeat &c. cauffa quælibet fufficiens ratio eft, cur res exiftat, effentia, cur res eadem tales præferat proprietates, effentialia denique, cur effe poffit, feu illam abfolute non repugnet exiftere (§. 3.). Atque id univerfe etiam, ac generatim oftenditur. Etenim cum nihil fit, de quo quæri nequeat, cur potius fit, quam non fit, adeoque fufficiens rei cujufque ratio effe poffit, confequitur, fufficientem rationem in varia genera dividi, & effe quafi multiformem.

5. Hæc igitur enunciatio, nihil eft fine ratione fufficiente, cur potius fit, quam non fit, rationis fufficientis principium a Leibni-

tianis vocatur. Wolfius in Ontol §.71. Ipsa vero sufficiens ratio a Leibnitio ratio quoque *determinans* (a), ab aliis *completa*, *perfecta*, *&* *totalis* ratio, quin sæpe numero etiam ad quandam excellentiæ notam simpliciter, & absolute ratio dici solet.

6. Principii ejusmodi naturã, ac vim, fæcunditatem, usumque in singulis Philosophiæ partibus multo amplissimum distincte evolvit, aperuit, in lucemque merito magno suo primus omnium protulit Gullielmus Gotophredus Leibnitius, ut ipsi proinde, veluti auctori, & quasi architecto, inventionis laus quodammado debeatur. Egit autem de illo vir doctus, tamquam in loco, in Theodicæa, tum in variis Monumentis, quæ in Lipsiensibus Actis leguntur, postremo in quinque epistolis ad Samuelem Clarkium, Theologum, & Philosophum Anglum rescriptis, quæ extant in opere duum voluminum Amstelodami anno 1740 edito, & Gallice inscripto, *Recueil de diverses Pieces sur la Philosophie &c. par Monsieurs Leibniz, Clarke, Newton, & autres Auteurs celèbres*. Christianus postea Wolfius, homo & acerrimi ingenii, & intelligentis iudicii, doctrinã hanc a Leibnitio acceptã ita in pluribus suorum operum locis illustravit, auxit, munivit, geometricumque in morem disposuit, ut quasi fecisse suam, novumque illi adiunxisse decus, ac splendoris plurimum videatur. Consulto tradidi, Leibnitio, veluti auctori, quodammodo pulcherrimi inventi laudem deberi. Nam alioquin ab ultima fere antiquitate Leibnitianum axioma innotuerat, & apud vetustissimos Philosophos, atque Scriptores usum sæpe insignem habuit, & illustrem, etsi nec satis distincte intellectum, perceptumque sit, nec rite, probèque explanatum. Agnovit nimirum illud, adhibuitque Confusius, antiquissimus inter Sinenses Philosophus, adhibuit Plato sæpius in Timæo, adhibuit Aristoteles, adhibuit Proclus, Archimedes, Cicero, Lucretius, Seneca, Averroes, & de nostris Augustinus, Thomas Aquinas, Cartesius, pluresque alii cum recentiores, tum veteres.

7. De Confusio sane multorum testimonio certa, atque probata res est. Is enim inter officia hominis, qui se ad sapientiæ studium contulisset, hoc retulit, *ut omnium rerum rationes, & caussas, & congruentias non obiter, & carptim, sed plene, lateque perdiscat*, quemadmodum animadvertit tum Wolfius in notis Orationi de Sinensi Philosophia practica adscriptis, nota 58., tum etiam Bernardus Bulfingerus

(a) *Theodic. par. 1. §. 44. & alibi.*

gerus in Specimine veteris Sinarum doctrinæ : Quin rationem sufficientem Confusius in vitam communem, in eamque Philosophiæ partem, qua mores informantur, induxit.

8. Sequitur Archimedes, qui, ipso annuente Leibnitio in epist. 2. ad Clarkium, & luculenter docente Wolfio Ontol §. 73. cum ex Geometricis ad res physicas gradum fecisset, æqualia pondera æqualibus lancis brachiis imposita omnino libratum iri ostendit [a], quod sufficiens, vel idonea ratio produci nulla possit, cur hoc potius, quam illud lancis brachium deprimatur. Simili fere argumentatione Physici ante Leibnitium docebant, corpus elasticum ad perpendiculum decidens per eandem perpendicularem lineam sursum resilire debere, cum nulla major se prodat ratio, cur potius in unam, quam in aliam partem deflectat. In eandem sententiam Eulerus nostra memoria sub ipsum Mechanicæ initium proposit. 7. 8. & 9. demonstravit, corpus in quiete positum in quietis statu persticurum, nisi ab externa caussa agatur ad motum, perpetuo eadem abreptum iri celeritate, si movetur, & recto tramite progressurum, si omnia removeantur, quę obstant, & impediunt. Affirmat enim, sufficientem hic rationem deficere, cur ejusmodi corpus moveri debeat, cur segnius, vel celerius concitetur, cur denique a recto deflectat itinere.

9. Iam de veteribus Proclus Mundi æternitatem iuxta decreta Aristotelis probaturus primum argumentum ex Leibnitiano illo canone desumebat. Si Mundus, ait, ortum habet, cur non antea conditus fuit, quam asseritur, eundem cæpisse, cum præsertim concedatur, multo ante potuisse creari? Sane aliqua ratio sapientissimum Deum adducere debuit, ut Mundum hoc potius, quam alio tempore procrearet. Sic Proclus apud Benedictum Pereira lib. 15. de Principiis. Hic autem nemo, nisi lippus qui sit, Leibnitianum axioma non perspicit.

10. Quintum quoque Aristotelis apud eundem Pereira ad firmandam æternam Mundi existentiam argumentum ex eodem rationis sufficientis fonte repetitur; itemque 8. & 9. Averrois. *Quod secundum naturam fit*, inquiebat Aristoteles, *simpliciter, ac semper ita fit, ut ignem naturaliter ferri sursum: aut si aliquando non ita fit, subest naturalis caussa, & probabilis ratio potest reddi, cur non ita fiat ut in monstris evenit*. Inde vero continuo Stagirita Philosophus colligit,

(a) *Lib. de Æquilib.*

ligit, Mundum ab omni æternitate fuisse. Loca Averrois ibidē apud Pereira legi possunt.

11. Nam quam altas in Græcorum Architectorum animis ratio sufficiens radices egerit, ex M. Vitruvio Pollione non obscure didicimus. Etenim Græci Architecti rationis sufficientis momento ita artis suæ opera ponderabant, ut ne in ornatu quidem columnarum, & ædium aliquid probarent, quod sola esset consuetudine, arbitrioque hominum introductum. Scilicet, teste eodem Vitruvio lib. 4. cap. 2. *quod non potest in veritate fieri, id non putaverunt in imaginibus factum posse certam rationem habere. Omnia enim certa proprietate, & a veris naturæ deductis moribus traduxerunt in operum perfectiones, & ea probaverunt, quorum explicationes in disputationibus rationem possunt habere veritatis.*

12 Sed in Platonis, & M. Tullii operibus frequentiora adhuc, atque illustriora reperio effati ejus vestigia. Nam Cicero in priore libro de Finibus cap. 7. Epicurum reprehendens, qui præter opinionem Democriti declinationis motum atomis addidisset, *ipsa declinatio*, inquit, *ad libidinem fingitur (ait enim declinare atomum sine causa ....), & illum motum naturalem omnium ponderum, ut ipse constituit, e regione inferiorem locum petendi sine causa eripuit atomis.* Capite vero 12. eiusdem libri de clarissimorum hominum factis illustribus, & gloriosis locutus, *tam egregios viros*, ait, *censes tantas res gessisse sine caussa? Quæ fuerit caussa mox videro: interea hoc tenebo, si ob aliquam caussam ista, quæ sine dubio præclara sunt, fecerint, virtutem his per seipsam caussam non fuisse.* In his porro Ciceronis locis, si diligentius expendantur, perspicuum est, caussę vocabulum idem plerumque, ac rationem sufficientem sonare. Quin etiam Deum molientem aliquid, vel agentem Leibnitiana eadem regula regere semetipsum, naturamque suam versare, disertissime ipse Tullius tradidit lib. 2. de divinat. cap. 18. ostendens, somnia a Deorum numine, ut loquitur, non proficisci. *Quid est igitur, cur his hominibus consulens Deus somniis moneat eos, qui illa non modo cura, sed ne memoria quidem digna ducant? Nec enim ignorare Deus potest, qua mente quisque sit, nec frustra, ac sine caussa quid facere dignum Deo est, quod abhorret etiam ab hominis constantia.* Ubi profecto id sibi Tullius vult, Dei hominumque sapientiam dedecere, ut ii aliquid temere, hoc est sine consilio, vel ratione sufficienti operentur. Similia reperire est in eodem libro, atque in Timæo, seu in fragmento

de

de Universo, ex quo Platonem Leibnitiano axiomate identidem usum esse, luculentissime deprehendes. Quid enim librum hic de Fato commemorem, ubi ita disputat Cicero, ut apertum, planûque faciat, universam veterum Physiologiam ei principio quodammodo inædificatam fuisse?

13. Certe Lucretius libro 1. de rerum natura de Elementis corporum verba cum faceret, atomorum, quas ponit, duritiem eo etiam argumenti genere confirmavit, quod nisi atomi durissimæ, planeque firmissimæ statuantur, sufficiens præsto esse non poterit ratio, unde intelligatur, cur lapides, ferrum, atque alia id genus corpora duritiem, ac firmitudinem præferant. Sic enim argumentatur Lucretius:

At contra si mollia sint primordia rerum,
Unde queant validi silices, ferrumque creari
Non poterit ratio reddi. Nam funditus omnis
Principio fundamenti natura carebit.

14. Seneca etiam Leibnitianum agnovit, adhibuitque principium. Epistola enim 65. cum de rerum caussis ex veterum Philosophorum doctrina prolixe explicasset, argumentum illud in hanc conclusit sententiam. *Sed nos nunc primam & generalem caussam quærimus; hæc simplex esse debet, nam materia simplex est. Quærimus quid sit causa? Ratio faciens, idest Deus. Ita enim quæ nunc resuli, non sunt multæ, & singulæ caussæ, sed ex una pendent, ex ea, quæ fuit.* In toto hoc de caussis sermone Seneca, qui rem distincte non tenuit, rationem sufficientem cum caussa confudit, atque permiscuit; dubitari tamen non potest, quin ad illam potissimum respectum habuerit, cum unam idcirco causam, nempe Deum, statuerit, quod rerum omnium rationes mente, intelligentiaque sua contineat. Accedit, quod cum ibidem dixisset Stoicis *duo esse in rerum natura, ex quibus omnia fiant, caussam, & materiam*, non multo post causæ nomine designari Deum pronunciat, eumdemque *rationem* appellat. Epistola vero 83. *eam sibi quisque*, inquit, *contrahere debet consuetudinem, ut, si interrogetur, rationem de rebus confestim reddere possit.* Sed vix exitum reperiret oratio, si veterum Physicorum, quæ huc spectant, sententias, aut testimonia vellem copiosius persequi. Veniam igitur ad Christianos Theologos, atque Philosophos, hos etiam, ut brevitati consulam, quam primum dimissurus.

15. Itaque Augustino rationis sufficientis principium minime statuisse, ex ea sane parte perspicitur, quod superius Procli de æternitate Mundi argumentum (§. 9.) perdifficile extricatu putaverit, usque adeo ut lib. 12. de Civit. Dei cap. 17. confidenter scripserit, non posse homines clare intelligere, Deum per æternitatem ab actione vacasse, postea vero fuisse operatum; initio autem cap. 15. vereri se dicat, ea super re aliquid affirmare. Id etiam constat ex recepto illo, vulgatoque axiomate in epistola 137. ad Volusianum data, num. 8. *demus, Deum aliquid posse, quod nos fateamur investigare non posse; in talibus enim rebus tota ratio facti est potentia facientis:* quæ Augustini doctrina si Leibnitiano ritu efferatur, huc plane recidit, sufficientem, quam dicimus, nonnullorum eventuum rationem unice a voluntate, potentiaque Dei pendere. Hoc autem veriverbio cum sæpe & superiores, & posteriores Theologos, atque Philosophos usos fuisse pateat (*adire præsertim juverit Benedictum Pereira lib.* 15. *de Principiis*), non est, quamobrem illis Leibnitiani canonis cognitionem adeptam velimus.

16. Tandem ne longius, quam statui, evagetur oratio, unus loco omnium prodibit in medium Renatus Cartesius. Is geometrica ratione, & via effecturus, esse Deum, humanamque mentem a corpore dissidere, & distingui, hocce axioma præstituit (*a*). *Nulla res existit, de qua non possit quæri, quænam sit caussa, cur existat. Hoc enim de ipso Deo quæri potest, non quod indigeat ulla caussa, ut existat, sed quia ipsa ejus naturæ immensitas est caussa, sive ratio, propter quam nulla caussa indiget ad existendum.* Cujus axiomatis vis si enucleate, & distincte examinetur cum Wolfio (*b*), non difficulter apparet, id sibi velle Cartesium, nihil esse, de quo quæri nequeat, quænam sufficiens ratio sit, cur existat, atque adeo illius doctrinam cum Leibnitiano axiomate consentire. Cartesianam hanc sententiã Antonius postea le Grand, fidissimus ejusdem Cartesii interpres, in suis Institutionibus Philosophicis adoptavit, adoptatamque accuratissime explicuit, ac defendit.

17. Res ipsa igitur loquitur, sæpe Scriptores veteres, Philosophosque antiquissimos ex rationis sufficientis principio argumentatos fuisse, eodemque, veluti regula, iudicia sua direxisse [§. 7. & *seqq.*]. Id etiam Christianus Wolfius Ontol. cap. 2. nec uno in loco, candidissime agnovit, ut proinde minus caute, vel imprudenter di-

(*a*) *Meditat. de prima Philos. pag.* 80. (*b*) *Ontol. Not. ad* §. 71.

dictum exciderit Viro Cl. Antonio Genuensi (a), quod Wolfius aut affectu deceptus, aut veterum monumentorum imperitia adductus litteris prodidit, primum eius axiomatis fecisse usum Leibinitium. Leibnitius ergo, quod supra monui, rem tantum distincte evolvit, e tenebrisque, & caligine in lucem eruit, & rationis sufficientis axioma veluti primarium quoddam, latissimeque pervagatum Philosophiæ principium adhibuit, eiusque præterea usum ad adipiscendam rerum scientiam accuratissime demostravit, non primus omnium doctrinam invenit, ut ingenue Matrona eruditissima du Chastellet, nedum Wolfius, confitetur.

18. Prudens autem,ac sciens diutius in considerandis vetustissimorum Auctorum monumentis hærere volui. Nam primo cum Genuensi *in ea sum sententia, historiā Philosophicam omnis ævi, omniumque nationum Philosopho esse non ad ornatum tantum, & pompam, sed ad scientiam maxime perutilem, nullumque esse ullius ingenium sapientiæ amatori negligendum* (b); id quod etiam uberrime docuit Gregorius David in eleganti præfatione, quam voluit Astronomiæ suæ præire. Deinde & hoc mihi persuaseram, ab illa quasi historica narratione luminis, ac perspicuitatis plurimum dicendis accedere, atque interim legentium animos ad percipiendam Leibnitiani axiomatis utilitatem, ac vim quodammodo comparari.

19. Illud sane, ut hinc potissimum ordiar, mirificum in omni Philosophiæ parte,ac prorsus egregim usum habet. Etenim in explicatione naturæ peculiare, ac proprium Philosophi est, sufficientes rerum rationes inquirere, cum id vulgum inter, atque Philosophos differat, quod hi rerum causas, origines, atque principia pervestigant, seu, ut loquitur Lokius, Mundum intelligibilem, populoque ignotum scrutantur; populus autem hoc est contentus, quod res ipsas observat, & quid in natura fiat, intelligit. Hinc apposite Christianus Wolfius eum Philosophum nominat, qui rerum, quæ sunt, vel esse possunt, reddere commodum rationem didicerit (c). Qua quidem Philosophia nihil validius, atque conducibilius esse potest ad efficiendam vitæ tranquillitatem. Nam & timores, & inanes sollicitudines, & pleræquæ animi perturbationes, quibus homines torqueri conspicimus, maximam partem inde

(a) *Elem. Metap. par. 1. cap. 6. in Schol. ad defin. 49.*

(b) *Disput. Phys. Histor. de rerum corpor. origine. Init.*

(c) *Disc. Prælim. cap. 2. §. 46.*

inde potissimum progignuntur, quod illi in summa rationum sufficientium ignoratione versentur. Quocirca graviter, ac scite Lucretius:

Nam veluti pueri trepidant, atque omnia cacis
In tenebris metuunt, sic nos in luce timemus
Interdum, nibilo, quæ sunt metuenda, magis, quam
Quæ pueri in tenebris pavitant, finguntque futura.
Hunc igitur terrorem animi, tenebrasque necesse est
Non radii Solis, neque lucida tela diei
Discutiant, sed naturæ species, ratioque (a).

20. Ubi ergo veritas agitur, quæ contingens a Philosophis dici solet, rationis sufficientis principium in re explicanda, evolvendaque adhibeatur necesse est. Etenim cum una, eademque res diverso, alioque modo esse possit, & varias subire queat vicissitudines, atque mutationes, omnino enuuciari nequit, rem aliquam ita potius se habere, quam aliter, nisi in medium sufficiens quædam ratio adducatur. Sic quia cœlum serenum, ac sudum, vel nubilum esse potest, si forte obducatur nubibus, oportebit, sufficientem aliquam adesse rationem, ex qua plane intelligas, cur potius in nubem se induerit, quam serenum appareat. Meridianus Solis calor crescit, minuiturque per vices. Ab hyemali solstitio usque ad æstivum (si cætera paria fuerint) sensim intenditur; ab æstivo contra usque ad hybernum eadem lege, porportionèque imminuitur, adeo ut quotidie Soli in ipso meridiei articulo definitus, ac certus caloris gradus conveniat. Ergo si hoc tempore meridianus Solis calor augetur potius, quam minuitur, sufficiens utique ratio adesse debet, unde agnoscamus, cur is crescat citius, quam minuatur.

21. Quin etiam in omni Geometria Leibnitiano illo axiomate constantissime utimur, dum figurarum, vel corporum proprietates aliis aperimus, ac demonstrandas suscipimus. Quamvis enim in Triangulo, v. g. angulorum summa necessario duos rectos conficiat, necessario item in Parabola ordinatarum quadrata abscissis certa semper proportione respondeant, necessario denique Sphæra, & Cylindrus ejusdem basis, atque altitudinis inter se sint, ut 2: 3, facere tamen non possumus, si assensum quidem velimus elicere, quin proprietatum ejusmodi rationem firmam, atque perspicuam pro-

(a) *Lib. 3. vers. 87. & seqq.*

proferamus, quippe cum ex ipsa Trianguli, Parabolæ, Sphæræ, ac Cylindri natura, veluti ex fonte, oriantur. Itaque quod in suis Institutionibus Physicis *(a)* prudentissima alioquin, electissimaque fœmina du Chastellet universe affirmavit, scilicet, *nella Geometria, in cui tutte le verità sono necessarie, non si serviamo, che del principio di contradizione: imperocchè in un triangolo, esempigrazia, la somma degli angoli è determinabile in una sola maniera, e bisogna assolutamente, che siano eguali a' due retti*; id sane videri cuipiam poterit, qui rem altius perscrutetur, a vero alienum. Nam tametsi quæ de numeris in Arithmetica, de figuris in Geometria, de corpore in reliquis Mathematicis disciplinis traduntur, ea in numeros, in figuras, in corpus necessario quadrent, in essentia tamen proprietatum ratio sita est (§. 4.), quæ proinde ad faciendam fidem proferri debet. Nonne Leibnitianorum Familia, ubi generatim de naturali corpore agitur, sufficientem extensionis rationem ab aliis Philosophis sibi reddi religiosissime postulat, quamvis extensionem necessario inesse in naturali corpore oporteat? Ad hæc, ipso docente Wolfio *(b)*, *quo posito aliquid ponitur, illud ejus ratio sufficiens est:* quare cum proprietates, vel attributa a rei essentia proficiscantur, ac pendeant, efficitur, quod erat ad concludendum propositum. Quæ sane eo spectant, ut intelligatur, Leibnitianum principium etiam in expendendis, firmandisque veritatibus necessariis, nedum in contingentibus, obtinere, tanta est scilicet doctrinæ ejus fæcunditas, admirabilisque amplitudo.

22. Itaque nemini, qui sui compos sit, in dubium venire debet, nisi vero frigidissimis contradictionibus irretire se turpiter velit, & repugnantia comminisci. Nam si quid absque sufficienti ratione evenire posse fingatur, iudicari omnino non poterit, rem aliquam eandem nunc esse, eundemque tueri statum, in quo statu superiori momento, vel puncto temporis versabatur. Singulis enim quibuscumque momentis mutari, aliamque posset naturam induere, quo fieret, ut omnis vitæ actio, nostrorumque judiciorum veritas tolleretur. Statui e.g. Planetas suo quemque motu ab occasu orientem versus certis temporum intervallis contendere, ferri præterea circum Solem, aliena luce fulgere, in Luna denique suos esse montes, ac valles, quia locupletissimis id observationibus evidenter innotuit. Si tamen sufficientis rationis axioma de medio auferatur,

C dubii

(a) Cap. 1. §. 8. *(b)* Ontol. Not. ad §. 129.

dubii statim, planeque incerti pendebimus. Ea quippe phænomena habere se aliter, ac statuimus, poterunt, nulla licet caussa, seu vis Planetarum cursus, naturamque mutaverit.

23. Sed neque ex Mundi hujus consideratione, contemplationèque naturæ desumi adversus impios, & effrænes homines argumentum posset, quo esse Deum, eidemque Mundum suam debere originem ostenderemus. Omnia enim casu, & fortuito, sive ex nihilo oriri, gignique potuissent, quo quid excogitari potest absurdius? Fuit id perspecte observatū Leibnitio tum in egregio Theodicææ opere, tum etiam in epistola 5. ad Clarkium §. 126., ubi *sans ce grand principe*, ait, *on ne sauroit venir à la preuve de l' existence de Dieu, n' y rendre raison de plusieurs autres vérités importantes*. Præterea, detracto Leibnitiano axiomate, nihil somnium inter, ac vigiliam interesset, hic vero adspectabilis Mundus repente in Mundum illum fictum, & commentitium quotidianis nutricum, ac muliercularum fabulis celebratum abiret. Etenim in vigilia, & natura effectus omnes eodem pacto, vel lege contingerent, qua in somnio, ac fabuloso Mundo se produnt, scilicet nihil esset, unde intelligeremus, quo modo, & via effectus illi ederentur; ut proinde ratio sufficiens certissima indicia, ac notas præferat, quibus somnium a vigilia, anilemque illum, & commentitium Mundum a Mundo hoc adspectabili possis agnoscere.

24 Quæ cum sint, quis aperte non videat, falsitatis statim coargui Rogerii Boscovikii, viri cæteroquin acutissimi, & impense docti, sententiam, qui in Dissertatione de æstu maris §. 87. nescio quæ Euleri argumenta ex rationis sufficientis penu deprompta expediturus statuit, principium hoc nostrum, *quod nunc maxime usque adeo adhiberi solet, nunquam posse ulli esse usui ad quidpiam utcumque determinandum, & multo minus ad demonstrandum*? Ego hercle, bona ejus cum venia dixerim, facere nequeo, quin aliter judicium ferendum, atque constituendum existimem. Sive enim quæ hactenus in posteriori hac exercitationis nostræ parte docuimus §. 17. & seqq. expendamus, sive etiam veterum Scriptorum monumenta superius in meridianam quasi lucem traducta, ac præsertim articulos 8. 11. 13. 16. alte spectare velimus, perspectum, exploratumque esse arbitror, rationis sufficientis principium usus litteratis hominibus præstare plurimos, ac magna ad docendum, & persuadendum Philosophis adiumenta importare. Quid quod Christianus Wolfius, ut Eulerum

rum prætercam, eo nixus principio celebres illas naturæ, motusque leges a Newtono sancitas bellissime demonstravit [a], atque ita quidem, ut hominis argumenta nullo prorsus errore, vel vitio, seu nullo fallaciæ genere implicentur? Quid quod Leibnitianum axioma æternitatem Mundi averruncat? Averruncat enim, & tollit infinitam caussarum seriem, quæ ex Mundi æternitate manaret, nec vulgo tamen satis evidenter refellitur. Quid denique quod, si nostro huic effato, ac veriverbio insistatur, facile ostendi potest, nec materiæ cogitandi vim convenire, & primaria elementa corporum non nisi simplices, incompositasque substantias esse oportere? Newtoniani enim, cęterique Philosophi, qui atomos aliis semper, atque aliis partibus exornatas veluti elementa corporum posuere, sufficientē oppido extensionis rationem nec afferunt, nec vero afferre possunt, ut ego alias pluribus explicavi. Nam principio qui aiunt, rationem illam ex partibus desumendam, hi eandem merhercule difficultatem relinquunt, cum partes etiam atomorum hujusmodi extendi debeant, ac proinde Leibnitianum redeat argumentum. Ut agam quam brevissime possum, eo responsionis genere, quo in primis utitur politissimus Physicus Joannes Maria de Turre [*b*], sufficiens quidem ratio majoris, minorisque extensionis corporum afferetur, at nulla penitus extensionis generatim acceptæ, quæ tamen ratio, producatur, necesse est. Ad Deum vero hic nemo confugiet, quia extensio, Cartesianis, Newtonianisque approbantibus, in numerum attributorum, vel proprietatum refertur, attributa autē communis sententia est, omnium firmata consensu, pendere ab essentia, non a voluntate divina, a qua unice habent corpora, ut existant. Quocirca si cogitationes nostras ad rationis sufficientis regulam dirigamus, veluti scilicet ad fulgentem aliquam *Cynosuram*,

Qua fidunt duce nocturna Phœnices in alto,

ut ait Aratus, eoque directius gubernant, quo eam tenent (c), tunc ultro fateamur, necesse est, elementa corporum non concretas, sed simplices tantum, partiumque expertes substantias esse posse [1]; deinde

prin-

(a) *Cosmol. cap.* 4.
(b) *Scientia Nat. Tom.* 1. §. 35.
(c) *Cic. lib.* 2. *Acad. quæst. cap.* 8.

1. Philosophorum sententiæ, qui pro rerum initiis substantias simplices admisere, in duas classes conferri possunt Leibnitius, Wolfius, Hanschius, Thumiggius, cæteri ita de elementis corporum philosophantur, ut illis & partes, & omnem quoque extensionem, magnitudinemque detraxerint. In eandem fere cum Leibnitio, & Wolfio opinionem dicessit egregius ille Geometra, & Philosophus Rogerius Boscovikius in Dissertatione de Viribus vivis, habita Romæ anno 1745 & Dissertatione 2. de Lumine habita anno 1748., nisi quod punctis ejus-

principium; de quo disserimus, ad gravissimas constituendas res accommodatum fore, atque perutile.

25. Verumtamen Leibnitianum hoc axioma quanti sit tum emolumenti, tum ponderis, inde etiam manifestissime liquet, quod ad præcavendos, detegendosque errores plurimos viam nobis expeditissimam muniat. Ne quid dicam de Leibnitio, qui hinc occasionem arripuit, ut Socinianos futurarum rerum cognitionem Deo nefarie detrahentes confutaret, ejus sane axiomatis lumine, atque præsidio inepta Scholasticorum ratiocinia, qui abstrusiora naturæ mysteria involucris, & quasi velis verborum expediebant, a sana Philosophia magno cum fructu exterminantur. Etsi enim omnes Scholastici veteres secuti Physicos nihil fieri sine caussa concederent: caussas tamen prorsus fictitias, planèque ludricas, & vacua sensu nomina in explicatione effectuum passim obtrudebant; nimirum substantiales formas, vires plasticas, rerum inanimarum odium, vel amorem, appetitum, metum, qualitates occultas, & alia id genus vocabula, quibus nulla suberat notio, commemorabant. Explicaturi verbi gratia, qua caussa, seu vi mercurius in Torricelliana fistula suspenderetur, ad horrorem spatii vacui peculiaribus quibusdam corporibus inditum provocare consueverant. Verum quia is vacui horror nihil profecto continet, ex quo dilucide, distincteque intelligam, cur mercurius in fistula suspensus hæreat, in fistulisque disparis longitudinis ad eandem semper subsidat pollicum circiter 28. altitudinem, fieri exinde debuit, ut caussam quidem effectus ejus admitterent, rationem tamen sufficientem omnino nullam producerent (§.3.). Eundem scopulum Peripatetici offendebant, cum de miris bestiarum motibus, actionibusque interrogati *sensitivam* nescio quam animam ad dirimendam controversiam, nihil ultra de explicatione rei solliciti, nominabant. At si semel Leibni-

ejusmodi, substantiisque simplicibus vim trahentem, ac repellentem concedit, repellentem quidem in minimis intervallis, ut in eundem locum non coeant, sed aliquo semper spatio disjungantur, trahentem vero in distantiis, intervallisque paullo majoribus, ut accedant invicem ad sese, atque uniantur; ex quo deinde sequitur, puncta hæc extensionem continuam non efficere, sed interruptam, contactumque corporum in natura nullum esse, nisi ad popelli mentem, & captum. Alii vero Philosophi etsi rerum corporearum intima incomposita esse velint substantias, easdemque veris, germanisque partibus destitutas existiment, suam illis tamen extensionem confidenter adserbunt. Quæ opinio, quantum ex Simplicio colligimus, arrisit olim Leucippo, & Democrito, post Lucretium lib. 1. de rerum natura ver. 619. Inter recentiores Maignano probata est, ab Hamelio autem, ut mittam alios, exculta magnoque argumentorum splendore illustrata. Horum sententiarum quæ vera sit, nostra definire non interest; id unum volo, ex rationis sufficientis principio innotescere, elementa corporum esse simplicia, quod

ibnitianum, ut decet, in Philoſophiam introducatur principium, ſtatuaturque, cauſſam aliquam exponendis effectibus idoneam, & accomodatam non eſſe, niſi ex illa poſſimus agnoſcere, cur effectus ipſi potius ſint, quam non ſint, & qua ratione gignantur, tunc illæ Scholaſticorum voces, & ſeſquipedalia nomina in interpretatione naturæ locum non habent. Probe id intellexit Carteſius, qui qua erat mentis perſpicacitate, & ingenio cum Leibnitiani axiomatis vim ſaltem confuſe agnoviſſet (§. 16.), cum eodemque obſervaſſet Peripateticam philoſophandi rationem pugnare, acturum e Phyſica occultarum qualitatum familiam longe amandavit.

26. Interim & gravi, me quidem judice, errore ducuntur, & Leibnitii gloriam, ejuſque in Philoſophiam merita plus æquo extenuant, qui ſufficientis rationis axioma cum illo trito, veterique proverbio, *nihil ſine cauſſa*, confundunt, ſtatutumque præterea in animo habent, nihil, ſi Diis placet, a Leibnitio traditum, quod non dudum Scholaſtici communi conſenſione, ac voce tradidiſſent. Audias eo nomine Leibnitium a doctis paſsim, atque indoctis adduci in invidiam. De doctis, atque Philoſophis Fortunatus a Brixia ea ſuper re his verbis pronunciavit ſententiam. *Cum nihil jure prohibeat, quominus cauſſæ nomine intelligatur id omne, ex quo aliud aliquo modo colligitur, perinde puto ſive nihil ſine ratione ſufficienti, ſive nihil ſine cauſſa a nobis admittendum eſſe dicatur.* (a). Sed pace hominis dixerim, cum bina hæc axiomata plurimum differant, perinde non eſt, unum in alterius locum ſubrogare. Scholaſticos cauſſæ nomine etiam ad deſignandam rationem quam ſæpiſſime fuiſſe uſos, non repugnaverim; at certe, Fortunato ipſo docente, rationem inter, & cauſſam permultum intereſt; quocirca intererit quoque inter utrumque axioma. Itaque etſi cauſſa quælibet ſufficientem cujuſque rei rationem conſtituat, non omnis tamen ratio ſufficiens cauſſa eſt, ut apparet exempli gratia ex Carteſiano illo enthymemate, *ego cogito, ergo ſum*, quo Carteſius ipſe utebatur, ut ſe eſſe, conficeret. Neque enim cogitationem Carteſius veluti ſuæ exiſtentiæ cauſſam ſumebat, ſed tanquam ſufficientem rationem

poſuit

quod puerile eſt ex partibus extenſis ſufficientem extenſionis ejuſdem rationem repetere; id quod ſatis mihi videor confeciſſe. Cæterum ſpeciatim Leibnitiani axiomatis uſus, atque fœcunditas, niſi ad alia feſtinaret oratio, pluribus adhuc argumentis patefieri poſſet. Conſulat, qui volet Koedlerum in Curis Philoſ. Theolog. de cauta, & circumſpecta hujus principii applicatione §. 3. & 10.

2. Qui

(a) *Metap. par.* 1. §. 132.

posuit ad concludendum idoneam, se, qui cogitaret, existere: Rursus cum Scholastici e Philosophia caussas quidem non tollerent, sufficientes tamen effectuum rationes sępe numero non afferrent [§. 25.], neque ad explicandas res necessarias existimarent, plane vident & Fortunatus, & alii, superiora duo axiomata, Leibnitianum, & Peripateticum valde inter se distare, longèque diversa esse, & sejuncta. Neque vero, quod sæpe Wolfius gravissime admonuit, debent Philosophi confuse agere, sed distribute, illuminate, distincte; adeoque licet caussæ vocabulo ratio etiam indigitari consueverit, operæ tamen pretium fecit Leibnitius, qui præter axioma illud, *nihil sine caussa*, rationis quoque sufficientis principium in Philosophiam introduxit. Adde, in effectibus, qui a caussis ratione, ac libertate præditis ducunt originem, tum efficientem caussam, tum certa quædam motiva requiri, ratio uti sufficiens suis sit omnibus expleta numeris, ac partibus absoluta. Sed hoc posterius ex ultima, quam nunc aggrediar, exercitationis parte uberiorem adhuc lucem accipiet, ubi sane lis acerrima, qua Philosophi inter se diffident, quam recte ea axiomatum facta distinctio, & quasi secretio sit, luculenter probabit.

27. Itaque etsi sapientis est nihil defendere, quod Leibnitianũ dogma, ejusque usum, ac vim labefactet, illud tamen in quæstionem hic venit, an in caussis, quæ cognitionis, libertatisque participes sunt, ipsa voluntas veluti sufficiens aliquorum effectuum ratio subinde afferri possit. Negarunt id secundum Leibnitium, & Wolfium tum alii, tum multi in primis Germanorum, Michael Gottliebus Hanschius (*a*), Ludovicus Philippus Thumiggius (*b*), Georgius Bernardus Bulfingerus (*c*), Joachimus Georgius Daries (*d*), Reinbeckius (*e*), Israel Gottliebus Kanzius (*f*), & alii, quorum longum esset nomina percensere. At Samuel Clarkius in epistolis ad Leibnitium rescriptis, Crousazius, Schaubius, Langius, Voltairius, Moniglia, cæteri, quorum numero multos etiam veterum Theologorum non immerito adscripseris, a Leibnitii ipsius opinione, & doctrina non levibus ducti argumentis dissentiunt, rati nonnullorũ eventuum sufficientem, quam dicimus, rationem ex sola voluntate, ejusque arbitrii vi quandoque petendam esse. Habet autem con-

(*a*) *Theorem. Metap. ex Philos. Leibnit. sel.*
(*b*) *Institut. Philos. Volf.*
(*c*) *Dilucid. Philos. sect. 1. cap. 3.*
(*d*) *Comment. Philos. de hoc Principio.*
(*e*) *In Operibus posthumis.*
(*f*) *In Ontol. cap. 5.*

controversia id generis non solum celebritatis plurimum, verum etiam gravioris ponderis, ac momenti est, quam sibi quisquam persuadeat, ut proinde in tanta Philosophiæ luce non tam præclarum sit rem scire, penitusque cognoscere, quam turpe nescire, ipsa vero quæstio tum diligentissime, tum ex omni adspectu versanda videatur. Nam pro sententia, in quam hic Philosophi abierint, diversa ab aliis ratione, & via multa Physicæ æque, ac Metaphysicæ decreta, & capita interpretentur necesse est. Itaque perdifficili in loco versamur, ex quo, tamquam e scrupulosis cotibus, vix tuto enavigare possit oratio.

28. Ne quis vero mihi succenseat, aut conflet invidiam, qui ad confutandam Leibnitianorum doctrinam aggrediar, Lectores, animadvertant, oro, principio me nemini eripere gloriam; verum enim, aut quod propius accedat ad verum *invenire sine ulla contentione volumus, idque summa cura studioque conquirimus (a)*; deinde integrum, liberumque esse Philosophis proferre quod quisque sentiat; postremo in hac caussa, si his quoque armis pugnandum esset, magnæ utrinque auctoritatis sedere iudices, & quasi quendam Philosophorum Senatum. Quod si in homines sapientiæ, atque humanitatis plenos incidero, aut quæ dicam, iis assentientur, aut saltem laborem meum, egregiamque in me de aliis benemerendi voluntatem non improbabunt. Sed hæc satis superius (§ 2.). Nunc, priusquam rem intricatissimam, atque explicatu operosam proxime expendamus, iuverit perspicuitatis gratia Leibnitianæ doctrinæ summam, quæ ad controversiam probe intelligendam, & dijudicandam pertineat, breviter in ipso quæstionis aditu enarrare.

29. Ratio sufficiens, cur animus aliquid velit, vel nolit, motivum vocatur. Ex motivis ergo intelligitur, cur aliquid velimus potius, quam nolimus; cumque nihil sine sufficienti ratione esse possit, nunquam voluntas & divina, & humana in actū sine motivis erumpit. Sunt autem motiva distincta boni, vel mali cognitio, aut, si mavis, perceptio. Nempe si quid veluti bonum percipimus, nobisque repræsentamus, illud appetimus, sin tanquam malum percipimus, aversamur, atque refugimus.

30. Quod si contigerit, ut ex pluribus bonis, quorum animo objecta est species, alterum alteri præferendum sit, illud semper

(a) *Cic. lib. 2. Acad. cap. 3.*

per præferri solet, in quo plus inesse boni judicaverimus. Wolfius Psychol. Empir. §. 898., ubi rem experimentis etiam constare pronunciat.

31. Jam motiva bipartita sunt, partim intrinseca, partim extrinseca. Si ex duobus nummis eligendi optio tibi detur, hunc vero citius, quam illum eligas, quod majoris pretii sit, motivum erit intrinsecum, extrinsecum autem, si ideo eligas, quod eundem noveris a viro docto, vel principe possessum esse. Porro usuvenire quandoque solet, ut dum una ex duabus vel pluribus actionibus eligenda est, nulla occurrat electionis ratio vel intrinseca, vel extrinseca, neque tamen tunc temere agimus, sed eam, quæ nobis magis familiaris fuerit, actionem edimus, vel inter plura id boni præferimus, & sectamur, quod primum attentionem ad se nostram adduxerit. At isthæc ratio sufficiens non est, cur bonum illud appetatur, sed ratio potius, cur ad eligendum alterutrum humana mens inflectatur.

32. Interea hominis libertas in facultate posita est, qua mens *ex pluribus possibilibus sponte eligit, quod sibi maxime placet, cum ad nullum eorum per essentiam determinata sit* (a), id vero ipsi placet, quod bonum videatur. Ex quo consequitur, animam sine motivis nunquam operari, tantum abest, ut contra motiva, eorumque momenta se se ad agendum determinet.

33. Necessitas dupliciter dicitur, absoluta, & hypothetica. Absolute necessaria vocatur res, cujus contrarium in se spectatum esse nequit, vel intrinsecus repugnat esse, quo sane pacto enunciamus, necessario hominem ex corpore, animoque constare: hypothetice vero necessaria res est, cujus contrarium sub conditione tantum aliqua repugnat esse. Quare simplex, atque absoluta necessitas, quam & fatalem nominant, ex ipsa rei natura, & essentia, at hypothetica aliunde derivatur. Ne quis vero temere statuat, sufficientem rationem libertati opponi, animadverti serio debet, necessitatem hypotheticam rei contingentiam labefactare non posse. Etsi enim lapis, v. g. si igni, vel æstivo Soli exponatur, necessario calefiat, dum tamen calet, essentiæ ipsius lapidis non repugnat frigescere, quod sufficiens caloris ratio non in natura lapidis, sed in actione Solis sita est. Wolfius Ontol. §. 302. 315. 319. Hinc vero Leibnitiani sibi videntur efficere, sufficientis rationis axioma

(a) *Wolf. ibid.* §. 941.

axioma cum libertatis doctrina probe conciliari posse, apteque cohærere.

34. Casum purum definire iidem solent cum Wolfio effectum, qui sufficiente ratione deficitur. Sic si cogitemus, effusis de cœlo imbribus, hominem ex terra fungi instar prodiisse, necesse erit ortum ejusmodi in casum purum refundere. Quippe neque in homine, neque in terra, neque in imbribus quicquam inest, ex quo intelligas, oriri, vel gigni hominem debuisse. Casum hunc purum Leibnitianum axioma de medio tollit, non perimit libertatem.

35. Sapientia scientia est, qua quis actibus liberis fines naturæ suæ consentaneos statuit, & media ad fines illos adipiscendos idonea eligit, adeoque perfectissima sapientia in scientia consistit præscribendorum sibi finium optimorum. Enimvero cum Dei sapientiam summam esse constet, ex omnique parte perfectam, debuit utique Deus in Mundi molitione finem omnium optimum sibi constituere, atque hinc Mundum hunc nostrum eligere, tanquam instrumentum præ reliquis idoneum ad finem illum ex asse assequendum. Non alium autem in fabricatione Mundi finem sibi Deus constituit, nisi ut gloriam, hoc est infinitas suas perfectiones ostenderet, easdemque unus Mundus omnium perfectissimus apte præ reliquis, & splendidissime patefacere potest; Mundus igitur, quem architectatus est Deus, omnium *possibilium* optimus, ac multo perfectissimus haberi debet. Quæ conclusio admirabilitatis plena quibus speciatim rationibus a Leibnitianis cogatur, infra explicatius demonstrabo. Non erit hic autem injucundum scitu cognoscere, quid ea de re Leibnitius in tertia Theodicææ parte §. 413. & seqq. comminiscatur. Confingit enim, nescio quem Apollinis Sacrificulum, Theodorum nomine, ab Jove precatum esse, ut sibi infortuniorum originem, casusque gravissimos, quos perferebat Sextus Tarquinius, aperiret. Jovis jussu, ac voluntate Theodorus Palladem adiit, ut de divinis consiliis certior fieret, cum ecce inter somnium in exteram regionem delatus amplum offendit Palatium, cui cognomentum a Fatis, ad cujusque custodiam Pallas ipsa advigilabat. Præferebat Palatium formam Pyramidis ex infinitis contignationibus, vel diætis compacta, quarum unaquæque Mundum aliquem exhibebat eo pulchriorem, quo propius ad fastigium appropinquaret. Mundus autem omnium

optimus, noster hic scilicet, ubi Tarquinius tot, tantisque sceleribus Romanæ Urbi libertatem peperit, summum Pyramidis fastigium occupabat. Huc Pallas Theodorum cum perduxisset, ex Mundis, inquit, innumerabilibus, qui erat optimus, Juppiter condidit, alioquin nullum condidisset.

36. Deum dicitur decere aliquid, cujus ratio, cur id potius, quam aliud eligere debeat, in ejus essentia, vel attributis divinis continetur. Similliterque de hominibus senties. Ab hac doctrina non longe distat elegans illa Tullii in Oratore sententia: *decere declarat, quasi aptum esse, consentaneumque personæ, quod in omnibus rebus valet, contraque item dedecere*. Quod vero Deum, atque homines decet, hoc fatalis necessitatis consecutionem non affert. Quamvis enim illos deceat ita citius, quam aliter agere, libere tamen eligunt, atque constituunt quidquid agunt. Quod si probe rationes exquiramus, unde intelligimus, cur eum, qui agit, hoc potius quam illud deceat, illustrius adhuc patebit, fatali illum necessitate non abripi.

37. Postremo in quibus eadem sunt, per quæ entia internosci solent, similia appellantur a Wolfio, & similiora quidem, quo plura sunt eadem, minus vero, quo pauciora. Contendit autem Leibnitius, singula corporum elementa, quæ Græco vocabulo monadas nuncupavit, differre inter se, nullumque esse alteri ex omni parte simillimum; imo ex rationis sufficientis principio ne id quidem fieri a Deo posse argumentatur. Etenim si duo elementa simillima existerent, quæ ratio movere Deum potuisset, ut hoc potius, quam aliud in aliquo corpore, e. g. in Luna collocaret? Nam quodcumque demum collocasset in Luna, nulla huic mutatio accessisset. Exinde conficitur, omnia etiam corpora aliqua nota differre, nullumque alteri omnino simile in natura reperiri, quemadmodum ipso quoque sensuum testimonio visus sibi est Leibnitius confirmasse. Cum enim eo de argumento, ut ipse testatur in epist. 4. ad Clarkium §. 4. & seqq. coram Sophia Hannoverensi Principe in deliciarum horto dissereret, quidam Leibnitii amicus, vir in primis nobilis, ac generosæ virtutis credidit, posse facile in tanta multitudine duo folia prorsus similia inveniri. Sed quantamcumque is adhibuisset industriam, res contra cecidit, ostendente Leibnitio, notabile inter folia discrimen interesse. Id præterea Leibnitius ipse, & Christianus Wolfius aliis etiam experimentis in lacte,

in

in aqua, in arena habitis sibi patuisse pronunciant. Doctrina ejusmodi magnam apud Leibnitianorum familiam adepta est celebritatem, & peculiari nomine *Indiscernibilium principium dici* solet, quod complures a Leibnitio, tanquam Auctore, inventum, vel explicatum existimant.

38. Ut suus tamen quibusque honor deferatur, sciant Leibnitiani, velim, *Indiscernibilium* doctrinam pervetustis Philosophis quam quod maxime cognitam, atque exploratam fuisse, a multis etiam pertinaciter adamatam. Lucullus enim apud Ciceronem (a) Academicorum refellens sententias, negabat audacter, tantam esse in rebus similitudinem, ut usu saltem, consuetudine, ac diligentia internosci non possent. *Si satis est ad tollendam cognitionem*, ait, *similia esse multa multorum, cur eo non estis contenti, præsertim concedentibus nobis? Et cur potius id contenditis, quod rerum natura non patitur, ut non suo quidque in genere sit tale, quale est, nec sit in duobus, aut pluribus nulla re differens nulla communitas* [a]? Paucisque interiectis, *confugis*, inquit Lucullus, *ad Physicos eos, qui maxime in Academia irridentur, a quibus ne tu quidem jam te abstinebis, & ais, Democritum dicere, innumerabiles esse Mundos, & quidem sic quosdam inter se perfecte non solum similes, sed undique, perfecte, & absolute ita pares, ut inter eos nihil prorsus intersit, itemque homines. Deinde postulas, ut si Mundus ita sit par alteri Mundo, ut inter eos ne minimum quidem intersit, concedatur tibi, ut in hoc quoque nostro Mundo aliquid alicui sic par sit, ut nihil differat, nihil intersit ..... Sed Democrito non assentior, potiusque refellam propter id, quod dilucide docetur a politioribus Physicis, singularum rerum singulas proprietates esse*. Hæc cum Lucullus juxta Antiochi disciplinam quasi Leibnitio prælucens disputasset, sic postea Cicero confutavit (b). *Omnia dicis sui generis esse, nihil idem, quod sit aliud. Stoicum est id quidem, nec admodum credibile, nullum esse pilum omnibus rebus talem, qualis sit pilus alius, nullum granum. Hæc refelli possunt, sed pugnare nolo. Ad id enim, quod agitur, nihil interest, omnibusne partibus visa res nihil differat, an internosci non possit, etiamsi differat. Sed si hominum simili*tudo

(a) *Acad. quæst. lib. 4. cap. 26.* (b) *Ibid. cap. 49.*

a. Qui hic ita legunt, *nec sit in duobus, aut pluribus nulla re differens* ulla *communitas*, ii nec satis boni videntur Grammatici, nec meliores Philosophi. Hunc enim Ciceronis locum, quemadmodum nos cum Dionysio Lambino exscripsimus, legendum esse, præter veteres libros ipsa, quæ agitur, clamat sententia. Vult enim Lucullus, id Academicos falsum sumere, ac postulare: in duobus, aut pluribus nulla re differentem esse aliquam communitatem, idest duo, vel plura esse sui simillima. Proximo quoque superiori loco, *ut non suo quidque in genere sit tale, quale est*, particula *non* addi debet, non deleri.

tudo tanta esse non potest, ne signorum quidem, quæ scilicet annulo in cera imprimuntur? Hæc, & alia id genus permulta de absoluta rerum similitudine apud Ciceronem in utramque partem disputata reperio. Quare qui scribere in Cosmologia potuerit Wolfius, *Leibnitium primum advertisse omnium rerum dissimilitudinem* (*a*), satis exputare non possum, cum præsertim etiam Jordanus Brunus in Libro de Minimo (*b*) ejusdem disciplinæ meminerit. Neque prætereundi hoc loco videntur Scholastici, etsi rem fortassis non tam aperte, ut Leibnitiani, perspexerint. Scholasticos enim *Indiscernibilium* principium subodoratos fuisse, ea in primis egregio est argumento controversia ab illis versari solita, omnes ne Angeli specie inter se distinguantur. Divus autem Thomas, ejusque doctrinæ alumni, qui affirmabant, hac movebantur ratione, quod nisi omnes Angeli specie differant, nihil esset, unde alter ab altero distingui posset. Mitto alia, ne constitutos brevitatis cancellos egrediar.

39. Atque hactenus Leibnitianæ doctrinæ summam, nisi totidem verbis, at certe ex Wolfio bona, candidaque fide exposuimus. Leibnitius ergo cum suis existimat, sufficientem semper esse, cur quodque fiat, vel sit, rationem, atque illam porro, cum de caussis liberis sermo est, ab ipsa voluntatis determinatione distinctam; rationem hanc sæpenumero ignotam esse fatetur, ubique tamen patere docet, quod aliqua ejusmodi ratio, adsit, necesse est (*c*). In eam fere sententiam cecinit Martialis:

Non amo te, Volusi, non possum dicere quare,
Hoc tantum possum dicere, non amo te.

At nos Leibnitio omni ex parte assentiri non possumus, nobisque in animum induximus, sufficientem nonnullorum eventuum rationem non aliunde, quam a voluntate, libertateque animi repetendam. Rem sic exordior.

40. Lemma. Duo, aut plura quæque undequaque, & absolute simillima intrinsecus, perque se non repugnant.

Habeo id instar axiomatis, quippe voluntaria Leibnitii, & Wolfii, quibuscum agitur, confessione comprobatum. Etsi enim Leibnitius, & Wolfius duo individua sui prorsus similia in rerum natu-

(*a*) Not. ad § 246.
(*b*) Pag. mihi 71.
(*c*) Theod. par. 1. §. 44.

natura esse repugnare docuerint, agnoscunt tamen, & annuunt; repugnantiam hanc a solo rationis sufficientis principio, quod everti sentiunt, non ab ipsa rei essentia dimanare. *Cum nego*, ait Leibnitius, *duas esse aquæ guttas undique similes, aut duo quævis corpora, quæ internosci nequeant, non equidem dixerim, absolute esse impossibile, ut sint, sed rem dico divinæ sapientiæ adversari, adeoque illa nullibi existere* (a). Id etiam rotundis verbis fatetur, ut debet, Christianus Wolfius in Cosmol. Not. ad §. 246. *Leibnitius*, ait, *primus advertit omnium rerum dissimilitudinem, cum videret, indiscernibilia repugnare principio rationis sufficientis, etsi absolute impossibilia non sint, atque ea de re loquutus est in epistolis ad Samuelem Clarkium*. Addi poset Bulfingeri testimonium, qui in Dilucid. Philosop. sect. 1. cap. 4. §. 94. eadem ratione, & via hanc in rem argumentatur, qua superiores illi factionis suæ signiferi. Quocirca duo, vel plura quælibet, inter quæ ne minimum quidem intersit, absolute, & suopte ingenio non repugnant, Leibnitianis concedentibus.

41. Scholium. Quamvis autem hoc esse possem contentus ad concludendum, quod volo, si quis tamen Lemmatis rationes curiosius, quam necesse est, exquireret, id, quod sumpsi, ita conficerem. Quidquid enim distincte, nedum dilucide, animo, ac mente percipitur, sane constanti Philosophorum omnium consensione absolute esse potest. Impossibilium enim, cujusmodi est velocitas maxima, vel figura rectilinea duobus constans lateribus, vel denique Ellipsis, cujus ordinatarum quadrata non sint inter se, ut rectangula ex axis segmentis, nequit ulla, tantum abest, ut distincta, idea animo informari. Duo autem inter se undequaque simillima distincte, atque clarissime cogitatione, intelligentiaque complectimur. Hic enim intimum cujusque sensum appello, an non duo, vel plura, quæ nihil specie differant, distincte, ac dilucide in diversis locis percipiat? Profecto si studia partium exuamus, id perspicuum omnibus, atque manifestissimum videri debet, neque hinc res plures omnino, & undequaque simillimas suapte natura repugnat esse. Deinde cum possibilium nomine veniant, quæ nullam præ se repugnantiam ferunt, plane non video, cur absolute repugnet, duas materiæ particulas, v.g. duo sidera, duo animantia, plantas duas simillimas, soloque numero differentes in natura esse posse. Neque res in dubitationem adducen-

(a) Epist. 5. ad Clark. §. 25.

ducenda est, ne alioquin divinam vim, atque potentiam brevioribus, quam oporteat, circumscribamus limitibus. Rursus igitur aliqua aliorum ex omni parte similia intrinsecus, perque se non repugnant.

42. Propositio I. Exempla ex Dei natura repetita ob oculos ponunt, sufficientem rei rationem quandoque a sola voluntate ducendam esse.

Non est, quod nimiæ me confidentiæ reprehendas. Leibnitianis enim approbantibus, duo, vel plura etiam, inter quæ ne vestigium quidem intersit dissimilitudinis, intrinsecus, & suapte natura nullam præferunt repugnantiam (a); ut idcirco potuerit Deus complures Soles, & errantes stellas, & arbores, plura item animantia, plura corpuscula eorum, quæ condidit, perfecte, & absolute simillima fabricari. Jam vero de eorundem Leibnitianorum sententia ex pluribus nulla re differentibus non nisi unum Deus creavit (nihil est enim in natura, ut existimant, alteri omnino simillimum), atque hinc sufficiens ratio, præter voluntatem, afferri nulla potest, cur Deus in rerum molitione hoc citius, quam illud selegerit, alterique pretulerit, cum *Indiscernibilia* singula consilio, & fini, quem sibi is constituerat, pariter, æqualiterque respondissent; exempla igitur ex Dei natura repetita ob oculos ponunt, sufficientem rei rationem quandoque a sola voluntate ducendam esse. Q. E. D.

43. Schol. I. Libere loquar, quod sentio. Aut hæc, quam produximus, omnibus numeris absoluta est demonstratio, aut quæ demonstrationis natura sit, nondum intelligo. Nam ex ipsa adversariorum confessione, & doctrina liquido profluit. Quid vero Leibnitiani oppositui sint, divinare non possum. Et sane audivi olim ex hac schola Philosophum, peracutum illum, & doctum, cui in publica concione id argumenti propositum fuerat, non aliter nodum istiusmodi potuisse expedire, quam audacter negando, concessisse Leibnitium, & Wolfium, res simillimas absolutam repugnantiam non præferre. Sed ille necdum satis in Wolfii lectione profecerat.

44. Schol. II. Scio equidem affirmare nonnullos, duo undequaque similia unum, idemque fore, non duo, quippe quæ a se distingui non possent; at iidem cum disciplinæ suæ patronis princi-
cipi-

(a) Per Lem.

cipibus pugnant (a), & gravissimis rationibus sine caussa refragantur (b), nec difficile postremo est, ut quod ad libidinem fingunt, penitus labefactetur, modo illud probe animadvertamus, undenam individuationis principium repeti debeat. Repetendum est autem a rei existentia, qua res ipsa suo tempore, ac loco statuitur. Neque enim existimare decet, rem quamque esse præcise individuam, ac singularem, quia existit, ut Cartesiani rebantur, sed quia tali existit &c. loco, & tempore, ut tradidit scitissime Lokius (c), a quo sententia Wolfii non abhorret. Hæc si attente Leibnitiani perspexerint, omnis, ut arbitror, scrupulus e vestigio evanescet. Inde scilicet innotescit, duo quælibet sibi simillima duo esse, non unum; quod numero inter se differant. Unumquodque enim seorsim ab altero, distinctisque in locis existeret, adeoque ambo non unum, sed duo conflarent, & juxta similitudinis definitionem Leibnitio probatam per *compræsentiam* alterum internosceretur ab altero. Ipso etiam judice Wolfio in Ontol. §. 184, ea numero diversa sunt, quæ singula propriam sibi habent existentiam, vel quæ distinctis locis existunt, ut statim in adjecta notatione duum angulorum exemplo declaravit.

45. Schol. III. Gottliebus Kanzius nesciius quo se vertat, contendit tandem, nos infeliciter contraria loqui, & repugnantia. Si enim, ait, simillima loco distingui possent, & tempore, non essent undequaque, ut fingitur, & perfecte simillima; tum clamat, magni instar Apollinis eum sibi fore, qui tam implicatum nodum diremerit (d). Papæ! Ego hercle putaverim, & Kanzium a Wolfii sensu, quem constantissime profitetur se sequi, longe adhuc abesse, & quæ perfecta similitudo sit, nondum satis intellexisse, aut intelligere noluisse. Tempus enim, & locus in duobus cætera similibus diversus, ac varius absolutam, atque perfectam inter illa similitudinem non evertit, quemadmodum ex ipsa doctrina Wolfii facile demonstratur. Nam cum similia appellentur a Wolfio (e), in quibus eadem sunt, per quæ entia internosci solent, & rebus a se invicem internoscendis intrinseca destinentur, ut ille ibidem docet, tempus autem, & locus sint rebus ipsis extrinseca, non intrin-

(a) *Ex Lemm.*
(b) *Per Schol. ad Lemma.*
(c) *Lib. 2. de Intell. hum. cap. 27. §. 3 Gal.*
(d) *Ontol. toto cap. 18. de princip. Indiscern.*
(e) *Ontol. §. 195.*

intrinseca; profecto loci, temporisque varietas nequit efficere; ut duo quævis in natura similia, similia omnino non sint. Varietas ergo loci, & temporis, in quibus res simillimæ statuuntur, summam illam, de qua agimus, similitudinem non labefacit, sed hoc præstat unum, ut ipsæ inter se res numero differant, id quod ipse iterum Wolfius, si sensum ejus teneo, cubitalibus verbis asseverat. In eodem enim Ontol. opere §. 197. propositionem hanc probaturus, *si similia simul præsentia sistuntur, unum ab altero extrinsece distinguere licet, per loca scilicet, quæ occupant*, ita argumentum concludit. *Etsi enim intrinsece nihil reperias, unde duo entia a se invicem distincta esse colligas A, & B, quæ similia sunt, cum tamen impossibile sit, ut idem numero bis existat, ea duo entia a se invicem distincta, seu numero diversa esse colligis, quod A, & B seorsim existere deprehendis*. Hæc vir acutissimus, quibus nil firmius afferri poterat, ut & doctrinæ nostræ suam constare vim probaremus, & eadem opera responsionem Canzi confutaremus 3.

46. Schol. IV. Interim ad id, quod quæritur, nihil interest, sint ne reapse in natura individua aliqua sui absolute simillima, cum docuisse sufficiat, ea intrinsecus, perque se minime repugnare. Nihilominus non defuere Philosophi, qui tum in lucis corpusculis, tum in vaporibus vel ex mercurio in fumum abeunte, vel ex aqua pura, & calefacta egressis &c. perfectam se similitudinem omnino deprehendisse crediderint. Quæ si vera sunt, multum sane superiori propositioni & auctoritatis, & roboris conferent. Adisis Musschemb. in Elem. Phys. §. 37. & 49. ac Voltairium Metaphys. Newton. cap. 4. Leibnitiano autem experimento capto olim in foliis (§. 37.), cumulate satisfecit jam Clarkius, esse folia magis composita, quam ut nullam præseferre dissimilitudinem debeant (*a*).

45. Propos. II.

(*a*) *Vid. Epist. 4. ad Leibnit. §. 3. & 4.*

3. Pereruditus Philosophus, & rei Metaphysicæ apprime gnarus Antonius Genuensis, indicata breviter quæstione, quæ de *Indiscernibilibus* Leibnitium inter exarsit, & Clarkium, id consilii cepit, ut utrumque demum inter se conciliaret, atque conjungeret. Quandoquidem igitur hominis opera omnium fere manibus in Italia ubique teruntur, non erit, opinor, ab instituto nostro alienum, qua tandem ratione litem illam componi posse putaverit, paucis examinare. Ego, inquit Genuensis sic censeo (Elem. Met. par. 1. Schol. ad defin. 77. in Edit. ult.), *quæstionem hanc definiri non posse, nisi duo inter partes conveniant. Primum similitudo in hoc ne posita sit, ut entia similia quædam habeant eadem, ea potissimum, per quæ discerni debent*. Omnino id quidem. *Alterum, quum duo similia dicimus, essent ambo quoque individualem similem habere dicimus, nec ne?* Specie hercle similem, vel eandem,

at

47. Propof. II. Si hominum tentemus, & experiamur naturam, conſtat, voluntatem humanam ſuorum ſubinde actuum veluti rationem ſufficientem haberi poſſe.

Exemplis rurſus, nec quidem ſine cauſſa, adverſus Leibnitianos confligimus. Leibnitius enim, qui in alia erat ſententia, dogmatis ſui, quamvis ſæpe laceſſitus a Clarkio, demonſtrationem nullam expreſſit, ſoliuſque experientiæ rationem haberi voluit, quam in omni caſu, & eventu doctrinæ abs ſe poſitæ favere contendebat. Ita, animadvertente Christiano Wolfio, ſe geſſit Euclides, qui hoc inter axiomata retulit, *totum eſſe majus ſua parte*, non alia ſane de cauſſa, niſi quod veritas exemplis facile innoteſcat, a propoſitionibuſque ſingularibus generalis evidentiſſime colligatur. Ita quoque ſe geſſit Newtonus, cum inſtar axiomatis ſumpſit, *omne corpus perſeverare in ſtatu ſuo quieſcendi, vel movendi ſe uniformiter in directum, niſi quatenus a viribus impreſſis de ſtatu illo deiicitur* (a). Ita denique alii ſæpe numero ſe gerunt Philoſophi, qui propoſitiones nonnullas axiomatum loco habent, quod exempla rem teſtatam faciant, & demonſtrent. Leibnitium ſuum hic ſequitur Wolfius, negans

E exem-

at neutiquam numero. *Itaque*, ait, *ſi ſtatuta illa ſimilitudinis definitione primo modo concipietur quæſtio, ut etiam eſſentia individualis ſit in duobus eadem, ea manifeſto contradictionem involvet. Siquidem quum quæ diſtinguuntur numero, licet cætera habeant eadem, eſſentiam tamen individualem non eandem habeant, neceſſe eſt, qui dicit duo diſtingui numero, & omnia habere eadem, etiam eſſentiam hanc individui, is contraria loquitur. Neque puto hac in re Clarkium non fore conſenſurum.* Non eſt, cur dubites. Id enim vult Clarkius, poſſe duo ſibi eſſe ſimillima, & tamen individualem illorum eſſentiam diverſam fore enunciat, quod diverſa loca occuparent. *Il n' eſt pas impoſſible, que Dieu faſſe deux goutes d' eau tout-à-fait ſemblables; & non obſtant cette parfaite reſſemblance, elles ne pourroient pas etre une ſeule, & même goutes d'eau. J' ajoute, que le lieu de l'une de ces goutes ne ſeroiet, pas le lieu de l' autre, quoique leur ſituation fût une choſe abſolument indifferente.* Epiſt. 4. ad Leibn. §. 3. & 4. Sed pergit Genuenſis. *Quod ſi ſtante definitione ſimilitudinis Wolfiana, quæſtio agitetur de duobus cætera ſimilibus, præterquam eſſentiam individui, quin ea ſint poſſibilia, non dubitabit Leibnitius.* Atqui illud hoc porro eſt, quod negavit Leibnitius, & cum rationis ſufficientis axiomate pugnare objectabat (per Lem. ad propoſ.). Nam duo ſimilia eo tantum differrent nomine, quod diverſis reperirentur in locis; quapropter nulla eſſet ſufficiens ratio, quæ movere Deum potuiſſet, ut ex duobus alterutrum hic potius, quam alibi collocaret: nulla quippe, ſi unum in alterius migraret locum, induceretur in naturam mutatio. Nam quod ait paullo ſupra Genuenſis, ideo Leibnitium, & Wolfium res ſimillimas de medio abſtuliſſe, quod *non duo, ſed unum eſſent*, a viro docto commemoratum id nollem. Abſtulerunt enim non ea de cauſſa, quam Genuenſis producit, ſed quia ſibi perſuaſerant, entia ſimilia rationis, ut diximus, ſufficientis principio, divinæque ſapientiæ legibus adverſari. Nec certe, etiamſi hæc diſerte faſſi non eſſent, ſuſpicari poſſemus, alio ſenſu a Leibnitio, & Wolfio quæſtionem fuiſſe inſtitutam, qui, ut erant acerrimi ingenii, quinam ſint individuationis principii characteres, & notæ haudequidem ignorabant.

(a) *Princip. Philoſ. natur. Leg. motus.*

exemplo ullo sententiam suam falsitatis convinci posse (*a*). Cum igitur adversarii se experientia fulciant, experientia, si fieri potest, refellendi sunt, & exempla in medium producenda, unde pateat, voluntatem subinde operari, etsi nulla potior suppetat ratio, cur ita citius, quam aliusmodi operetur.

Coniiciantur in arcam duo quæcumque horologia ita sui similia, & fabrefacta, ut alterius ab altero differentia judicio saltem, testimonioque sensuum deprehendi non possit. Non habes, cur repugnes. Horum deinde horologiorum uni adscripta intelligatur littera E, alteri littera O. Postremo accersito puero, optio illi detur, ut eligat ex illis alterutrum. Cedo, quæso, quæ potior ratio sit, ut hoc magis, quam alterum præferri horologium debeat. Non solum enim horologia, respectu ad sensus habito, finguntur sibi similia, verum etiam si quæ dissimilitudo, aut varietas interest, hęc puerum præterit, cognitis tantum litteris E, & O, quibus ea munera inter se extrinsecus differunt. An igitur puer, cui optio data est, muneris cupidus, suspensus semper, & incertus pendebit, quemadmodum juxta Leibnitianam sententiam usuvenire oporteret? Non erit tam hercle desipiens, ut neutrum velit eligere, sed pro ea, qua valet, libertate animi alterutrum præferet, ne faciat utriusque jacturam. Quare si humanam periclitemur naturam, constat, voluntatem suorum subinde actuum rationem sufficientem haberi posse.

48. Schol. I. Neque enim puer Buridani, ut in proverbio est, imitabitur asinum, qui inter segetes fame enectus miserabiliter periit. Hic porro ad extenuandam argumenti vim si ad Wolfianam de motivis doctrinam (§. 31.) confugias, nihil, ut opinor, proficies. Principio enim cum ambo horologia confuse solum a puero cognoscantur (nam in arca esse posita finximus), neutrum certe attentionem ejus primo ad se trahet, aut citius concitabit. Secundo neutrum ex illis familiarius dici potest, ad eligendumque commodius, sive puerilis corporis, sive litterarum, quibus illa notata sunt, habeas rationem. Nam puer moveri loco non debet, sed tantum littera E, vel O indigitare horologium, quod sibi muneri elegerit. Quæso autem, quæ major homini familiaritas esse potest, quamobrem ad unam potius, quam ad aliam pronunciandam litteram moveatur? Nulla sane, si quid video. Quemadmodum

(*a*) *Ontol.* §. 75. *& seqq.*

admodum etiam in Algebra nulla nos familiaritas, vel consuetudo videtur adducere, ut ad indicandam quantitatem incognitam *y* potius, quam *z* scribamus. Quid ergo? An cum Georgio Darjes comminisceris, latere illam quidem, suam esse tamen electionis ejus rationem (*a*)? Sed jam satis superque responsionem hujusmodi occupavi.

49. Schol. II. Potest autem novis adhuc exemplis superior propositio stabiliri. Divinare enim jussi, rerum ne manu occultatarum numerus par, an impar sit, unum præ altero indicare solemus, quin ulla potior ratio voluntatem allicere videatur. Deliberamus sane aliquamdiu, sed postquam nihil deteximus, quod ancipitem flectat animum, rem ad arbitrium nostrum revocamus. Dicere vero, quod de illo numero conjecturam facimus, in quo mens, & oculi post initam deliberationem substiterunt, est vere ludere par, impar, seu vocabula effundere, quæ nihil significant. Ad hæc, si cum Vincentio Thoma Moniglia in Dissertat. adversus Fatalistas conscripta (*b*) ludos fortuitos, eorumque casus, & vim paucis considerare velimus, inde etiam argumentabimur, in multis hominum actibus sufficientem, quam exquirimus, rationem a sola voluntate, ac libertate pendere. Nam in talorum, tesserarum, & alearum ludis, *quibus in rebus*, ajebat Cicero (*c*), *temeritas*, *&* *casus*, *non ratio*, *&* *consilium valet*, permulti rerum eventus sunt pariter, æqualiterque probabiles 4, & tamen collusores hanc aleam, hunc numerum potius, quam alium experiuntur, ac præferunt. Neque id vero ea de caussa faciunt, quod alias in similibus circumstantiis perspexerint quem exitum ludus habuerit. Talorum jactus mutatur, mutantur tesseræ, mutantur schedulæ, aleæ &c., ut proinde ob incertum, & dubium ludi casum non magis sibi sperare debeant, quam eventum pertimescere. Ratio igitur ludi sufficiens in una libertate animi quandoque quærenda est, quod facit contra Leibnitium. Alia id genus exempla plurima a Moniglia producuntur

 (*a*)

(*a*) *Comment. de hoc princip. Schol. 2. ad §. 122. num. 5.*

(*b*) *Par. 1. sect. 4. §. 14.*

(*c*) *De Orat. cap. 18.*

4. E. g. Cum singulis faciebus unius tesseræ unaquæque ex sex faciebus alterius possit respondere, in jactu duarum tesserarum 36. casus æque faciles, atque probabiles locum habent. Ex his jactus quinque sunt 8. punctorum, quorum rursus æqualis, & par est probabilitas. Scilicet si tesseras jacias, hi numeri prodire possunt 2 † 6, 6 † 2, 3 † 5, 5 † 3, 4 † 4. Cons. Graves. Introd. ad Philos. Lib. 2. par. 2. cap. 17. Similiter de aliis ludis fortuitis senties.

(a), quorum tamen nonnulla ingenue fateri debeo esse ejusmodi, quæ commodissime ab adversariis explicentur.

50. Schol. III. §. 1. Duobus hic Leibnitiani nos urgent. I. Si daretur, ajunt, posse interdum duo, vel plura offerri homini, quæ æqualem omnino boni speciem præseferrent; nec ulla potior se proderet ratio, cur eligeret utrum mallet, neutrum sane ex bonis illis eligeret. Bona enim paria sunt, & æqualia; peculiarem igitur in voluntate appetitionem; & propensionem non gignunt, adeoque animus in neutram partem flectetur, nec in actum erumpet. Quis porro, inquit Canzius *(b)*, sibi persuadeat, posse nos, aut velle quicquam eligere, nisi animus inclinet, aut in alteram partem propendeat? II. Sed finge, hominem in hoc rerum statu de multis bonis æqualibus unum tandem eligere; is sine ratione, ac prorsus temere ageret, quod absurdo sane non caret. Neque enim libertas vis instar habenda est, quæ nec motivis, nec ratione ulla *determinante* regatur. Talis libertas, quemadmodum B. Thomas perspicacissime docuit *(c)*, nec ulla esse potest, & naturæ rationis participi aperte repugnat.

§. 2. Priori loco jam satis exemplis ipsis occurrimus [*d*]. Hic illud addo, Leibnitianos tanquam concessum id sumere, de quo disputamus. Sumunt enim, ex duobus bonis neutrum ab homine electum iri, nisi ex illis alterutrum peculiarem in animo, idest vehementiorem appetitionem, vel propensionem genuerit. At id in quæstionem vocatur, atque a Leibnitianis probari debet, non sumi, ac postulari. Quod voluntas de æqualibus bonis, quorum ei data est optio, & eligendi potestas, neutrum cupidius appetat, omnino Leibnitianis assentior. Quia tamen homines juris sui sunt, a necessitate soluti, ac libertatis, ut verbo dicam, participes, possunt ipsi per se novas actiones, voluntatesque suscipere, & in alterutram se partem, ut libitum fuerit, determinare. Copiosius diduxit hoc argumentum Samuel Clarkius adversus Spinozam disputans [*e*], ac de nostris vir dignitate ornatissimus, & in omni eruditione, atque litteratura summus Bossuetius [*f*]. Eidem vero plus adhuc accedet ponderis, & momenti, si animadvertas, motiva non ipsam agendi vim constituere, sed eam unice regere, ac

(*a*) *Ibid.* §. 16. & 17.
(*b*) *Ontol.* §. 81.
(*c*) 1. 2. *quæst. tota* 9. & 10.
[*d*] *Prop.* 2. & *ejus Schol.* 2.
(*e*) *De Exist. & attrib. Dei Tom.* 1. *cap.* 11.
(*f*) *De Lib. Arb. & Conc. tract.* 1. *cap.* 3.

ac temperare. Inde enim probe intelliges, animos nostros, æqualibus licet motivis, rationibusque ducantur, posse ipsos tamen, ea adhuc superstite vi, & agitare se se, & flectere, quocumque voluerint. Vires, uti norunt Philosophi, ad duo genera referuntur; quædam brutæ sunt, gravitas, vis elastica, vis magnetis, cæteræ; quædam rationales, vis nempe agendi, quæ hominibus Dei concessu, ac munere tributa est. Priores mechanicis legibus regi debent, hæ illis subiici nequeunt, vel subesse: quare mens ob flexibilem libertatis vim divinitus sibi inditam æquilibritatis statum, in quo posita quandoque est, interrumpere sine dubio poterit, & auferre. Non erat igitur, cur Leibnitius (a), nonnullique præterea alii, ex ejus disciplina Philosophi animam cum libra conferrent. Hoc enim interest voluntatem inter, & libram, quod neutra libræ lanx (patitur quippe, non agit) nec cedere, nec deprimi potest, nisi gravius in alterutra parte pondus imponas, quod lancem deorsum abripiat; animus autem, in quo agendi vis inest, eademque ab omni impedimento libera, & expedita, etsi nulla interdum graviori ratione ducatur, cur id citius, quam hoc agat, ex pluribus tamen id, quod maluerit, præferre, & eligere boni potest.

§. 3. Neque vero hinc colligere poteris, fore ut animus sine ratione, consilioque se gerat, si de duobus, quæ æque fieri, vel eligi possunt; ex sola arbitrii, & voluntatis vi hoc illi anteferret. Videbatur nobis aliquando argumentum ejusmodi, cui tantopere Leibnitiani confidunt, gravissimum, sed nubem, ut ajunt, pro Junone amplectebamur. Aliud est enim sine ratione quid agere, aliud sine potiori ratione. Mens, si quid agit, & eligit, suas semper rationes habet, quas sequatur; nempe generatim boni opinione movetur, speciatim vero suis semper motivis, & peculiaribus rationibus ducitur, cur hoc deligat, illud reiiciat: non semper tamen potior suppetit ratio, cur ex duobus æque electu facilibus alterum alteri anteponat. Leibnitiani autem, qui hoc eunt inficias, videntur, ut sæpe admonuit Clarkius, principium petere, & quod in controversia positum est, id sumere ipsi pro concesso, & probato. Huc enim tota demum recidit quæstio, an voluntas opinione semper, & specie melioris boni ad agendum ducatur, & utrum ex pluribus mediis pariter, æqualiterque ad finem adipiscendum idone-

(a) *Theod.* §. 324. *& in Epist. ad Clark.*

idoneis unum possit voluntas præferre alteri, & ipsa sibi ratio esse electionis sufficiens; id quod subinde evenire selectis argumentis ostendimus [a], alia quamprimum rationum momenta, ac præsidia adjecturi.

§ 4. Unum antea moneo, ex doctrina in §. 2. hujus Scholii tradita demonstrationes, ut vocant, concidere, quas nonnulli, Reinbeckius in primis, & Canzius visi ipsi sibi sunt in confirmationem Leibnitiani dogmatis protulisse, scilicet argumenta hominum, quoad possum respicere, nullam habent vim, nisi fortasse in verborum involucro, ea vero producere nobis nec vacat, nec lubet. Aliunde cum Leibnitius, & Wolfius, qui copias ducunt, rem indemonstratam reliquerint, solaque experientia seipsos sint tuiti, non est, cur nobis a Philosophorum illorum demonstrationibus, magnopere timeamus. Idem de Gravesandio statuendum existimo, qui multa quidem pro Leibnitianis in Metaphysica congerit [b], ea tamen, quæ paullo acutiori homini non magnam facessant molestiam.

51. Propos. III. Nisi sufficiens aliquorum eventuum ratio unice a voluntate petatur, divina libertas eliditur.

Non petatur; ubi ergo se Deus, ut quid agat, determinat, is, docente in tota Theodicæa Leibnitio, pro summæ suæ sapientiæ legibus, quod optimum fuerit, sequi debet, usque adeo ut conditurus Mundum, ex ejusdem sapientiæ legibus Mundum, qui sibi visus est optimus, fabricari debuerit. Quoties igitur Deus aliquid agere statuit, ad unum semper ejus voluntas determinata est, & necessitate quidem naturæ. Enimvero cujus voluntas ita affecta est, is sine dubio quacumque eligendi facultate deficitur, sine qua tamen, ipso etiam auctore Wolfio (c) libertas nec cogitari, nec esse potest; nisi ergo ratio sufficiens aliquorum eventuum a voluntate petatur, divina libertas, velint, nolint, a Leibnitianis eliditur.

52. Corollarium. Cum Deus non semper, ut probatum est, ratione optimi in suis actibus moveatur, ex divinæ sapientiæ regulis concludi nequit, Mundum hunc adspectabilem omnium, qui condi poterant, esse optimum, atque pulcherrimum, quemadmo-

(a) Prop. 1. & 2. & hujus Sch. 2.
(b) Par. 1. cap. 10. 11. & 12.
(c) Psychol. Empir. §. 941. 943. & seqq.

admodum Leibnitius (*a*), & Christianus Wolfius (*b*) cum suis confidentissime docuerunt.

53. Schol 1. §. 1. Arripuit autem Leibnitius, quod olim Petrus Abaylardus, a cujus doctrina non valde distat, tradiderat. Hic enim Lib. 3. Introd. ad Theol. disertissime scripserat, *Deum posse ea dumtaxat facere, quæ optima sunt*, atque inde coegerat, *eum non potuisse alia facere, quam quæ fecit*. Quod vero juxta Leibnitianæ Philosophiæ genium sua Deo non constaret libertas, opposuere ipsi Leibnitio Arnaldus in primis, nonnullique Catholici, quorum de Theodicæa judicium editioni anni 1719. latinus Interpres præposuit, tum Actorum Trevoltiensium perscriptores ad an. 1737. Mens. Febr. art. 1. ubi ejus Philosophi *optimismum*, uti nominant, gravissime improbarunt. Quin Leibnitius Bælii ipsius effugere accusationem non potuit. *Il n' y a donc*, ita loquitur Bælius, *aucune liberté en Dieu; il est necessité par sa sagesse a créer, & puis a créer précisement un tel ouvrage, & enfin a' le creer précisement par telle voyes. Ce sont trois servitudes, qui forment un fatum plus que Stoicien, & qui rendent impossibile tout ce, qui n' est pas dans leur sphere. Il semble, que selon ce systeme Dieu auroit pù dire avant même que de former ces decrets; je ne puis sauver un tel homme, ny damner un tel autre*, quippe vetor fatis, *ma sagesse ne le permet pas*. Reponſ. au. Provinc. chap. 151.

§. 2. Belii argumenta Leibnitius in Theodicæa dissimulandi non censuit, quin etiam multum operæ & diligentiæ in illis diluendis collocavit. Respondit, necessitatem, cui Deus subest, hypotheticam esse, non fatalem, atque illam quidem cæteris Dei proprietatibus plane consentaneam. Deum libere statuisse gloriam suam patefacere, & Mundum creare, ea tamen voluntate suscepta, medium, hoc est Mundum omnium *possibilium* longe perfectissimum seligere debuisse, cum divinæ sapientiæ regulæ non patiantur, ut ex bonis minora maximis anteponat, tritum autem esse vetustate proverbium, quod *minus bonum habet rationem mali* (*c*). Quibus gemina tradidit in Epistolis ad Clarkium missis, cum de libertatis vi, & natura, quam everti querebatur Clarkius, disputaret.

§. 3. Acute illa quidem Leibnitius, & postea Wolfius; verumtamen, si rem penitius introspiciamus, gravis subnascetur suspicio, ne hypothetica isthæc, vel moralis necessitas in fatalem, & abso-

(*a*) In Theod. passim.
(*b*) Theol. nat. par. 1. cap. 3. & alibi.
(*c*) Theod. par. 2. § 228. & seqq.

absolutam degeneret. Etenim finis electio, & voluntas a mediorum electione secernitur. Cogitemus, Deo statutum esse seipsum, & proprietates suas manifestare. Finem hic vides; adjumenta tamen, vel media, quae ad finem hunc obtinendum conducunt, & multiplicia esse possunt, nondum electa, aut constituta intelliguntur. Si tamen Leibnitianos audias, nequit Deus, proposito sibi fine, delectum habere, sed statim ab omni arbitrio excidit, medioque ex omnibus optimo uti debet, Mundum scilicet omnium possibilium perfectissimum architectetur necesse est, ne alioquin immutabilibus suae sapientiae legibus injuriosus videatur. Ecce igitur tibi, quod cum Deus necessitate sapientiae, hoc est naturae suae, hujus potius, quam alterius eligendi Mundi facultatem non habeat, moralis illa, quam vocabant, necessitas in absolutam convertitur, Deoque manifesto vim infert.

§. 4. Quandoquidem vero habet hoc argumentum cum ipsa Religione necessitudinis plurimum, solent autem Leibnitiani, praesertim non Itali, adversarios suos, tanquam homines imper[illegible]s, & sciolos invidiose appellare, age, rem, si fieri potest, paullo prolixius illustremus. Non illud mehercule hic agitur, debeat ne Deus meliorem Mundum eligere, postquam de eligendo meliore Mundo deliberavit, ex qua quidem deliberatione hypothetica existit necessitas; sed illud oppido hic quaeritur, an ubi Deus liberam quid agendi, vel creandi Mundi voluntatem suscepit, possit ex Mundis innumerabilibus hunc, vel illum eligere. Si nequeat, fatalis, opinor, necessitatis immunitatem non habet. Hypotheticae enim necessitatis ingenium ejusmodi esse, quale esse mox tradidi, mihi non difficulter persuaserim. Moveor autem doctrina D. Thomae Aquinatis, Philosophi in hisce rebus Philosophorum omnium exercitatissimi, qui quaest. 19. par. 1. art. 3. in corp. de Dei bonitate, voluntateque libera differens facem cum aliis Philosophis commodissime mihi praefert. *Cum bonitas Dei*, ait, *sit perfecta, & esse possit sine aliis, cum nihil ei perfectionis accrescat, sequitur, quod alia eum a se velle non sit necessarium absolute, & tamen necessarium est ex suppositione. Supposito enim, quod velit, non potest non velle, quia non potest ejus voluntas mutari*. Quis hic non intelligat, Thomam nostrum necessitatem hypotheticam ex eo repetere, ut Deus hanc praecise voluntatem susceperit? Quoniam igitur finis volitio [utendum est enim in re perdifficili propriis Philosophorum vocabulis, ut apertius expri-

exprimere dicendo sensa nostra possimus], quoniam, inquam, finis volitio a mediorum volitione differt (*a*), suscepta licet voluntate patefaciendi seipsum, ne hypothetica quidem imposita Deo erit necessitas, ut Mundum creet, qui reliquis omnibus perfectione antecellat. Enimvero Leibnitianum dogma est, debere Deum post susceptam patefaciendi se voluntatem Mundum meliorem deligere; fatali ergo, non hypotheticæ necessitati subiicitur. Præterea Gotophredus ipse Leibnitius, nisi muscas pro avibus capio, in enucleanda hypotheticæ necessitatis natura aut nobiscum consentit, aut certe non satis ejus sibi constat, vel cohæret oratio. Etenim in Theodicæa persuasurus Bælio, necessitatem, quæ in Deum caderet, fore hypotheticam, non absolutam, utamur, inquit, exemplo ex Geometria petito. Etsi melior ex uno ad punctum aliud via tantum unica pateat, nempe brevissima, sive recta, infinita nihilominus patent itinera. Quare nulla necessitate adstringor, ut recta incedam; ubi tamen meliorem viam elegi, recta incedere debeo, etsi electio moralem dumtaxat necessitatem afferat sapienti. *Il n' y à donc point de necessité, qui m' oblige d' aller par la ligne droite; mais aussi tot, que je choisis le meilleur, je suis determiné à y aller, quoique ce ne soit, qu une necessité morale dans le sage* (*b*). Ex hac Leibnitii similitudine apparet, debere tunc Deum meliorem Mundum creare, postquam ejus creandi voluntatem susceperit; Deus autem, constituto sibi fine, non adhuc intelligitur, Mundum omnium optimum elegisse (*c*); quocirca si illum pro suæ sapientiæ legibus creare debet, sequitur, absoluta necessitate fieri quæcumque a Deo fiunt; atque hoc nomine Leibnitii *optimismum* bono esse cuique Philosopho improbandum.

§. 5. Nolim ego viros perdoctos, & de naturali Religione præclare meritos impietatis insimulare; hoc affirmo, ex illorum doctrina colligi, fatali Deum necessitati subesse. Nam quod adiicit Leibnitius, ex electione Mundi optimi non existere, Mundos reliquos intrinsecus repugnare, ut sint, id, amabo te, cui bono? Quasi vero necessitas juxta Philosophos extrinsecus tantum in aliquem possit irrumpere. Deus igitur vi, seu fato externo non suberit, interiori tamen necessitate cogetur, in Deumque Stoicorum, vel Spinozę

F

(*a*) *Per* §. 3. *hujus Schol.*
(*b*) *Ibid.* §. 234.
(*c*) *Per* §. 3. *hujus Schol.*

nozæ [5], si mavis, mutabitur. Quamquam nescio, an duobus verbis confici, & absolvi possit negotium. Ignotum est enim nemini, caussas necessarias non parte virium, sed totis semper suis viribus agere; elateres totis viribus objecta impedimenta repellere, lapides totis viribus deorsum decidere, magnetem totis viribus ad se ferrum adducere, corpora electrica, ventos, aerem, ignem, aquam, cæteras naturales, ac necessarias caussas totas semper suas vires in actionem impendere. Itaque si Deum necesse est, Mundum omnium perfectissimum fabricari, is non poterit, ut ita dicam, parte virium agere, sed totis debebit viribus in actum erumpere, nec proinde a caussis naturalibus, ac necessariis distinguentur. Sed hoc, ut voles, accipies.

§. 6. Nunc Leibnitium, sicuti æquum est, cum bona gratia dimittemus, ad Wolfiumque ordine convertetur oratio. Hic enim, nec Deum voluntate libera spoliatum necessitate fatali devinciat, Deum ipsum, ait, decere quidem, at debere nentiquam Mundum omnium perfectissimum procreare. Verum, ne hunc in locum superiora transferam, illud animadvertam, repugnare absolute, & intrinsecus, ut aliquid Deus contra suæ sapientiæ regulas moliatur; divinæ autem sapientiæ regulæ postulant, ut habita voluntate perfectiones suas patefaciendi, Mundum meliorem omnibus præferat, quare non hunc præferri, vel eligi absolute, & intrinsecus (respectu ad Deum habito) repugnabit. Redit igitur fatalis necessitas. Exempla vero, quæ protulit Wolfius (§. 35.), ne Deum absolutæ necessitati subiiceret, omnino in rem istam non quadrant. Etenim cum lapis in propatulo loco Soli obiicitur, necessario calefieri debet, quod Solis actio in ipsum præcise lapidem terminetur, & cadat. Finis autem electio a mediorum, ut diximus, constitutione distinguitur *(a)*; erit igitur in Dei potestate, & arbitrio, quemcumque maluerit, Mundum eligere, cæterisque anteferre.

54.

(a) ***Per eund. §. 3. hujus Schol.***

5. ***Spinozæ***, inquam. Pervulgata quippe est Sophistæ hujus doctrina, *res nullo alio modo, neque alio ordine produci a Deo potuisse, quam sunt productæ* (Eth. par. 1. prop. 33.), quod scilicet Deus necessitate naturæ Mundum efficiat. Nec refert ad rem præsentem, delirasse Spinozam, Mundum hunc per *essentialem emanationem* a Deo productum esse. Semper enim ex superioribus sequitur, Leibnitii æque, ac Spinozæ Deum necessitate naturæ suæ operari, quemadmodum rursus propos. 5., quæ ab hac non pendet, demonstrabo. Nihilominus nolo, ut dixi, conflare in Leibnitianos invidiam, quos scio rectissime de Deo sentire.

34. Schol. II. §. 1. Nondum tamen Leibnitiani hastas abjiciunt, sed caussam potius apud æquos rerum æstimatores se facile obtenturos opinantur. Audi. Mundi, inquiunt, non omnium absolutissimi electio, res est a divina sapientia, quam quod maxime, aliena. Negamus. At sapientia posita est in scientia, qua quis naturæ suæ consentaneos fines sibi constituit, & media deligit ad fines ejusmodi adipiscendos comparata (§. 35). Habeo, quod in hac Wolfiana sapientiæ definitione desiderem. Scientia enim, si proprie philosophari velis, ex habituum numero est, qui ad intellectum pertinent, non qui in voluntate consistant; fines autem sibi statuere, ac vias eligere, quæ recta ad finem ducant, id vero est peculiare solius voluntatis officium. Etsi enim rerum deligendarum cognitio voluntatis electionem, deliberationemque necessario prævertere debeat, at certe ad voluntatem spectat tum fines, tum vias obtinendo fini accommodatas decernere. Quare morosior aliquis, qui ex æquo, bonoque non ageret, posset non immerito abnuere, sapientiam esse apte a Wolfio definitam [6]. Sed progrediantur, ut libet, ad reliqua. Deum sapientissimum decet, fines omnium optimos sibi ipsum præscribere. Rogo, ejus ne sapientiam dedeceret, si Deus cumulate in se beatissimus, ab omni necessitate solutus, ditissimus, in quo denique nulla fingi indigentia potest, bonos sibi fines statueret? Qui absolute dicere *optimos* necesse est? Quo id enim certo, atque perspicuo Leibnitiani argumento conficient? Aliunde enim accepimus, Deum operari omnia secundum voluntatis suæ consilium (a). At ne litigare pugnaciter videar, per me quidem licet, fines *optimos* nominent. Decet igitur, inquiunt, ut Deus ex omnibus media deligat ad fines illos comparandos omnium maxime idonea. Itaque cum eo adductus consilio creare Mundum statuerit, ut gloriam, atque infinitas perfectiones suas ostenderet,

 decuit

(a) *S. Paul. in Ep. ad Ephes. cap. 1. ver. 11.*

6. Quid tu igitur, inquies, magni promissor hiatus? Ego sapientiam dixerim facultatem, vel habitum, quo quis expedite fines perspicit naturæ suæ consentaneos, & media adipiscendis hisce finibus accomodata. Hoc sensu in sacris litteris Iosepho primum Hebræo (Gen. cap. 41. v. 39.), tum Salomoni (Lib. 3 Reg. cap. 3. v. 11. &c.) adjudicata est sapientia. Oportet ergo sapientiæ habitum ab ejus usu distinguere. Habitus ad intellectum, vel mentem, usus referatur ad voluntatem, cujus est & fines, & vias, quæ ad fines ducunt, eligere. Ille in perspicientia mentis, hic in voluntatis deliberatione consistit. Sæpe enim, quæ nobis convenientia sint, probe cognoscimus, & tamen convenienter naturæ, congruenterque non vivimus, ut de se apud Ovidium fatebatur Medea: *video meliora, proboque; deteriora sequor.*

decuit ſane, ut medium, ſeu Mundum illum deligeret; qui præ cæteris ad finem hunc adipiſcendum conduceret. Mundus autem ad id aptatus non niſi Mundus omnium perfectiſſimus eſſe poteſt. Docente enim diſertiſſime Wolfio (*a*), Mundi ſuapte indole optimi electio naturale ſignum patefacit. 1. mentis perfectiſſimæ. 2. perfectiſſimæ voluntatis. 3. perfectiſſimi ſpiritus. 4. denique omnipotentiæ, quæ tamen ſtare nequeunt, ſi Deus minus perfectum, deteriorisque naturæ Mundum creaverit.

§. 2. Verum argumentum id generis, in quo potiſſimum Leibnitiana exultat, & triumphat Philoſophia, pluribus refelli poteſt. Nam principio nobiliſſimi Philoſophi negant, ſummum, & ultimum perfectionis gradum in rebus creatis ineſſe poſſe; atque ipſe Leibnitius adverſus Carteſianos oſtendit, velocitatem ſummam eſſe impoſſibilem, quia ſi rotæ radius infinite producatur, infinite etiam creſcet celeritas; ut idcirco Leibnitiana iſthæc de Mundo perfectiſſimo opinio falſis innixa initiis non immerito videatur (*b*). Idque eo etiam nomine, quod Leibnitiani & dederint, & dare prætérea debeant (*c*), res ſimillimas abſolute repugnantiam non præferre, ex quo fit, ut innumerabiles Mundi noſtro huic undequaque ſimillimi ſuapte natura, & ingenio non repugnent, ut ſint. Quis autem non videat, inter complura ſui ex omni parte, & perfecte ſimilia alterum altero melius, excellentius, pulchrius excogitari, atque inveniri non poſſe? Niſi vero pugnantia, ſibique contraria inſcitiſsime loqui velis. Accedit, quod Mundus ejuſmodi, cui nihil perfectionis addi poſſet, ſupervacaneus foret, planeque inutilis ad patefaciendas proprietates divinæ naturæ infinitas, cum nemo unus poſsit, Chriſtiano etiam ſuffragante Wolfio, perfectionem, abſolutionemque Mundi probe, ac diſtincte cognoſcere, nemo de illa ferre judicium. Sed ne longior ſim, vide, ſi placet, id genus alia apud Moniglia par. 2. Diſſertat. adverſus Fatal. ſect. ult. §. 4. & 5.

§. 3. Ego enim ſic ſtatuo, Mundum, quicumque demum fuerit, Dei fini, atque conſilio ex toto reſpondere. Siquidem cum rei ortus ex nihilo infinitam vim poſtulet, & potentiam, nec infinita potentia ab infinita cognitione, atque hinc ab intellectu ſummo divelli poſsit, ſummus vero intellectus optimam neceſſario exigat

(*a*) *Theol. nat. p. 1. §. 318. 329. 400. & ſeqq.*

(*b*) *Vid. infra prop. 4. &c.*

(*c*) *Per Lem. ad prop. 2. & ejus Schol.*

gat voluntatem 7, spiritus denique perfectissimus ex perfectissimis existat & voluntate, & intellectu, illud omnino consectarium est, Mundum, quæcumque tandem sit ejus præstantia, naturale indicium fore. 1. omnipotentiæ. 2. intellectus summi. 3. optimæ voluntatis. 4. perfectissimi spiritus; eundemque idcirco ad patefaciendam Dei naturam, & gloriam commodissime aptatum esse. Satis nos igitur divinæ sapientiæ dignitati consulimus, cum alia ex parte adversarii suam Deo libertatem eripiant. In eandem fere, qua nos, sententiam argumento huic occurrit in suis Metaphysicæ Elementis Antonius Genuensis, perspecte tradens, Mundos omnes possibiles Dei finibus, atque consilio ex æquo respondere, atque hoc sensu esse illos æque optimos, vel, si mavis, æque perfectos, & bonos (a). Verum quod adiicit, *rationes autem, quæ ex pluribus æque optimis Deum movere potuerunt, ut hunc eligeret, is tantum investigabit, qui putat tantum sciri posse, quantum quæri*, hoc facile Leibnitiani contenti non erunt. Cum enim Leibnitius contendit, nihil sine sufficiente ratione esse posse, non hercle statuit, Dei consilia, & rationes debere a Philosophis definiri, sed id sibi unũ vult, nullum proferri posse exemplum, in quo etsi sufficiens rei ratio ignota sit, non constet tamen, omnino rationem aliquam esse oportere (§. 39.). Itaque ad dirimendam quæstionem præstabit ad Dei voluntatem confugere, qua utrum sufficientior alia ratio inveniri, & afferri possit, non video.

§. 4. Frustra autem Wolfius (b) illud Moysis testimonium Gen. cap. 1. vers. 31. *vidit Deus cuncta, quæ fecerat, & erant valde bona*, in medium protulit, & prolixe interpretatus est, ut suæ inde de Mundo omnium perfectissimo opinioni præsidium simul, patrociniumque conquireret. Do, quod particula *valde* nominibus adjectivis apposita ex linguæ Hebraicæ genio superlativi gradus, ut ajunt, character, & nota est, nec proinde repugno, sua Deum intuentem

(a) *Par. 1. Schol. ad pr. 41. & par. 3. Sch. ad pr. 13.*

(b) *Theol. nat. par. 1. § 406.*

7 Rationem repeto ex D. Thomæ doctrina 1. par. quæst. 19. art. 1. in corp. *Dicendum in Deo voluntatem esse, sicut & in eo est intellectus. Voluntas enim intellectum consequitur ...... Unde in quolibet habente intellectum est voluntas, sicut in quolibet habente sensum est appetitus animalis. Et sic oportet, in Deo esse voluntatem, cum sit in eo intellectus. Et sicuti ejus intelligere est ejus esse, ita & ejus esse est ejus velle.* Hinc ea conclusio sponte nascitur, intellectum suis omnibus numeris expletum, & partibus, optimam, ac perfectissimam voluntatem requirere.

tem opera, hæc plane optima deprehendisse; nihilominus ex illa loquendi formula non efficies, Mundum hunc nostrum esse omnibus possibilibus meliorem. Præsto est enim bipartita explicatio. Nam cum rei perfectio, sicuti Genuensis inter cæteros egregie observavit (*a*), a fine etiam, nedum a proprietatum numero, intensione, atque præstantia desumatur, Mundus iste adspectabilis optimus, ac perfectissimus dici potest, quatenus divinæ mentis consiliis, sive fini ex omni parte respondet (*b*). Sin D. Thomæ vestigiis inhærere velimus, qui simile argumentum diluit ex Enchiridio Augustini petitum, ego facile reposuerim, *quod universum* [*suppositis istis rebus*] *non potest esse melius propter decentissimum ordinem his rebus a Deo attributum, in quo bonum universi consistit. Quorum si unum aliquod esset melius, corrumperetur proportio ordinis. Sicut si una chorda plus debito intenderetur, corrumperetur cytharæ melodia* (*c*). Locum hunc sanctissimi hominis paullo latius diducamus.

§ 5. Alphonsus X. Castellæ, & Legionis Rex, cum Mundum ita a Deo conditum, digestumque arbitraretur, quemadmodum ex Ptolemæi libris didicerat, temperare sibi non potuit, quin structuram carperet tam inconcinnam, tamque operosam; unde ei excidisse illud accepimus: *si principio Mundi ipse Deo adfuissem, multa melius, ordinatiusque condenda fuissent.* Vox isthæc est, in qua nescias, an magis nimium in Ptolemæum studium, atque dementiam, quam temeritatem, impietatemque mireris. Nisi enim in cognitione naturæ cæcutias, quin Deus res a se conditas decentissime composuerit, in ordinemque summa ratione, & arte redegerit, dubitare non potes. Quam congruenter, v. g. inclinata ad Æquatorem Ecliptica, quæ statas temporum vicissitudines, & annuas tempestates efficeret? Quam congruenter montes terræ globo interspersi, qui Oceani aquas in alveo suo contineant, ventosque a Septemtrione, & Oriente flantes coerceant, quorum continuata series ab Ortu Occasum versus obstet, & impediat, ne vapores in sublime delati libere ad Polos excurrant, atque ita terræ regiones calidissimas pluviis, atque imbribus miserabiliter privent? Quam congruenter præterea aer iste, quem respiramus, quo vivimus, eidem terræ undique circumfusus? *Aer* enim, ut inquit verissime Cicero, *nobiscum videt, nobiscum audit, nobiscum sonat* (*d*). Idem acceleratum de-

ci-

(*a*) *Elem. Metap. par. 3. Schol. ad prop. 13.*
(*b*) *Per §. 3. hujus Schol.*
(*c*) *Par. 1. quæst. 25. art. 6. ad 3.*
(*d*) *Lib. 2. de Nat. Deor. cap. 25.*

cidentis pluviæ motum retardat, quæ alioquin præcipiti actu impetu, & vi flores, fruges, plantas, animalia prosterneret, nedum agris fæcunditatem non daret. Idem Solis lucem refrangens, & reflectens diem nobis efficit perutiliter longiorem. Idem denique in caussa est, ne puncto temporis a luce ad spississimas tenebras, a spississimis tenebris ad lucem splendidissimam repente migremus, quod certe, ut norunt Optici, grave hominibus afferret incommodum. Quid enim attinet dicere de magnorum globorum situ, intervallis, densitate, magnitudine, cæterisque phænomenis, quæ tanta ingenii gloria a Keplero, & Isaaco Newtono luculentissime exposita superiorem illam, quam attuli, D. Thomæ doctrinam mirum in modum corroborant? Ipsę vero ordinis regulæ, vires ipsæ, quæ ordinem temperant, non dissimiliter patefaciunt, Mundum hunc, si convenientiam spectes, atque, ut ita dicam, decentiam, perfectissimum & nominari, & esse posse. Siquidem illæ a sapientissimo Numine ad æternas Geometrię leges exactę sunt, tantamque ubique habent constantiam, ut nihil unquam luxatum sit, nihil in magna temporum antiquitate a norma, & prescriptione exorbitaverit. Nam, quod deprehensum Keplero, errantes Stellę describunt, seu verrunt areas proportionales temporibus, quoque minus absunt a Sole, eo citius ordinatissimos cursus suos conficiunt, hac nempe admirabili, multoque decentissima regula, ut temporum periodicorum quadrata cubis distantiarum a Sole certa proportione respondeant. Iidem Planetę, quemadmodum postea Newtonus rectissime docuit, vi gravitatis in Solem nituntur, per tangentes alioqui in infinitum abituri, gravitas autem inversam a centro quadratorum distantię rationem servat, illi interim Solem dum obeunt, circum axim suum torquentur, Satellitesque suos abripiunt, cumque in Ellipsibus Solem ipsum circumeant, hinc fit, uti Planetarum in variis Ellipsium locis celeritas sequatur reciprocam perpendicularium rationem, quæ perpendiculares ad tangentes curvę Ellipticę ex centro virium demittuntur. Quid ultra optandum superest? Una, eademque attractionis vis una, & eadem simplicissima lege cœlestes motus efficit, & gubernat, ac mutuos insuper terrestrium corporum ad se accessus decentissime moderatur. Agit enim, si nescis, attractio instar cujusdam Analyticæ quantitatis, cujus proinde simplicem, elegantissimam, & generalem operandi

legem

legem acutissimi Philosophi [a] hac formula $\frac{a}{d^2} + \frac{b}{d^3} + \frac{c}{d^4}$ &c designarunt. Verum dies, & latera me deficerent, si cætera, quæ huc attinent, longius enarranda prosequerer. Continebo igitur me, & aliquando perorabo. Moyses hunc quem cernimus, Mundum optimum nominat, non quia illum natura, & ingenio omnium absolutissimum censeat, sed quia aptissimo ordine Deus hanc rerum universitatem disposuit, ordinemque præterea iis regulis, ac viribus temperat, quæ ipsum ordinem [8] decere maxime videbantur.

§. 6. Necdum his tamen Leibnitiani acquiescunt; imo vero ex humanæ sapientiæ legibus instant, & urgent, Mundum a Deo undequaque omnium perfectissimum effici debuisse. Sic enim pergunt. Si qui homuncionum, pluribus bonis, vel mediis, quæ sunt ad finem aptata, propositis, optimum non eligerent, ac præferrent, ii certe stultitiæ, & insipientiæ notam non possent evadere, cum turpe sit sapientem, vel hominem mentis compotem e bonis non excerpere maxima. Quanto igitur magis ædificator tanti operis Deus sapientiæ suæ leges indecore violasset, si patefacturus se se, Numenque suum Mundum reipsa optimum fabricatus non esset? Sed præstabat hoc argumentum præterire silentio. Etenim si quæ illi vis inest, ego sic arbitror, id omne in Leibnitianos manifesto pugnare. Dedecet equidem homines illud non sequi, quod factu optimum judicant, quia dum actioni se dant, se dant idcirco, ut seipsos perficiant, bonoque suo provideant. Quare in hominibus *minus bonum habet rationem mali* juxta pervetus a Leibnitio (*b*) citatum proverbium. At Deus, cum agit extrinsecus, non

[a] *V. Sigorg. Instit. Newton.* §. *326.* [b] *Theod. par.* 2. §. *194.*

8. Ne quis præpropere existimet, me in hoc articulo nimis probavisse, quam fortasse debuerim, animadvertatur velim, ordinem generatim a perfectione differre. Ordo enim refertur ad locum, & regulas, ex quarum præscripto res suis quæque locis disponuntur, perfectio autem ex rerum ipsarum qualitate, numero, ac multitudine æstimatur. E. g. oculi structura, ejusque partes, tunicæ, retina, humores, nervus opticus, glandulæ, arteriæ, venæ, musculi, tum munimenta exteriora, ut supercilia, palpebræ, pili in id conformata sunt omnia, ut externarũ rerum imagines reflexione, & refractione luminis clare, & distincte in fundo oculi depingantur. Quare oculum perfectum dicimus, si huic fini probe respondeat. Fieri autẽ potest, ut in duobus, pluribusve hominibus etsi singulæ oculorum partes suis rite locis aptatæ sint, oculi tamen perfectione inter se differant, quod ex natura, & ingenio ipsarum partium repetendum est. Hæc moneo, ne quis, quia mundi partes decentissime in ordinem redactas posui, statuat, me eadem opera perfectionem omnium maximam illi adscripsisse, nec proinde me mihi satis consentire. Interim si quæ tradidi, quæ Copernicano Mundi systemati favere videantur, ea hypothetice tantum disputata esse profiteor.

non sui, sed nostri caussa operatur, agit hoc scilicet nomine, ut pro rata portione bonitatem suam creatis a se se rebus impertiat, non invidię, neque insipientię accusandus, si plura illis non tribuat, quum satis benigne fecerit, qui nihil tale merentibus aliquam ultro suæ bonitatis partem contulerit. Itaque rebus creatis optimus, ac liberrimus Deus tantum boni sine jactura sapientiæ, quantum voluerit, tribuit, atque hinc ratio sufficiens, cur iisdem plus boni non conferat, seu perfectiorem Mundum non effecerit, in sola ejus voluntate, & arbitrio constituenda est, quod rursus Leibnitianos oppugnat 9.

55. Propos. IV. Infinitæ Dei potentiæ, sapientię, ac bonitati melius nos, quam Leibnitiani, consulimus, qui voluntatem instar rationis sufficientis esse interdum posse contendimus.

Leibnitiani enim, qui negant, sufficientem aliquorum eventuum rationem a voluntate pendere, coguntur agnoscere, hunc Mundum reliquis Mundis omnibus perfectione naturę anteire (a), ita ut meliorem, atque nobiliorem architectari Deus non possit. Certi igitur, ut vides, limites divinę potentiæ præscribuntur, ii nempe, qui Mundi hujus perfectione continentur. Eadem de Dei sapientia, ac bonitate tibi facile succurrent in mentem. Deus enim nec rationem, & viam creandi perfectioris Mundi reperire, nec plus boni creaturis suis conferre potest. In nostra vero sententia Deo melioris efficiendi Mundi vis, atque potestas relinquitur, ne-

G que

[a] *Per prop. 3.*

9 Cæterum hoc interesse discriminis Deum inter, & homines dum actioni se tradunt; quod homines suæ, Deus alienæ utilitati prospiciat, fuit dudum observatum Theologis, Estio nominatim in 2. distinct. 1. art. 12. Patres etiam nullam afferri posse rationem docent, cur Deus Mundum condiderit, præter ejus benevolentiam, ac studium communicandæ cum rebus creatis bonitatis suæ. Instar omnium unum, vel alterum proferam. Augustinus igitur lib. 11. de Civit. Dei cap. 21. asseverat, *hanc condendi Mundi justissimam caussam fuisse, ut a bono Deo bona opera fierent*, nimirum ut creaturas bonitatis suæ participes faceret. Quod eodem quoque sensu affirmaverat Cicero ex Platone in Fragmento de Universo hisce verbis *Quæramus caussam, quæ eum impulerit, qui hæc machinatus sit, ut originem rerum, & molitionem novam quæreret. Probitate videlicet præstabat: probus autem invidet nemini .... Hæc nimirum gignendi Mundi caussa justissima*. Sed omittamus Platonem. Augustino apprime consonat Thomas Aquinas, qui tum alibi, tum præsertim 1. par quest 44. art. 4 in sufficientes divinæ voluntatis rationes inquirens *primo agenti*, ait, *non convenit agere propter acquisitionem alicujus finis, sed intendit solum communicare suam perfectionem, quæ est ejus bonitas*, idemque in resp. ad 1. illustrimibus adhuc verbis patefacit. *Deus non agit propter suam utilitatem, sed solum propter suam bonitatem*. Ex his viderint alii, quam feliciter Leibnitiani Dei fines, atque consilia sint assequuti; ego hoc colligo, humanam sapientiam cum sapientia Dei comparari non posse; quare Deum ipsum tantum boni creatis a se rebus tribuere, quantum ei statutum est, nec satis consulto facere, qui sufficientes alias rationes voluntatis divinæ investigant.

que id quidem immerito. Nam cum inter omnes Dei potentiam infinitam esse conveniat, Mundi vero hujus perfectio finita sit, suisque circumscripta limitibus, aliũde autem quidquid finitum est, id semper augeri queat, facile apparet, Mundum longe hoc, in quo habitamus, perfectiorem a Deo effici, & condi posse. Itaque melius, quam Leibnitiani, divinæ potentiæ, sapientiæ, bonitatisque infinitati consulimus; adeoque ex hac etiã parte intelligitur, sufficientem nonnullorum eventuum rationem in solo voluntatis arbitrio subinde consistere.

56. Schol. I. §. 1. Duo præcipue sunt, quibus Leibnitius ad declinandam invidiam propositioni huic conatur occurrere. I. ait, se satis potentiæ divinæ consulere, cum agnoscat extendi illam ad maximum, tum ad ea, quæ suapte natura repugnantiam non inducunt (*a*). II. Adiicit, etsi rebus singulis seorsim spectatis aliqua semper fieri possit perfectionis accessio, de toto id tamen, seu de universo Mundo non nisi impropriissime dici posse (*b*). At rationes illæ ad tenue elimatę sunt, & vacillant. Prior enim Leibnitii responsio id veluti certum, ac probatum sumit, quod in quæstione versatur, quodque non sine caussa negavimus. Præterea cum res agatur gravissima, affirmari non debet, Mundum, qui subiicitur sensibus, omnium esse optimum, quia id ex principiis antea constitutis (dubis tamen, ac falsis) dimanat, sed firma in medium rationum momenta afferantur necesse est. At vero, ut omittam Leibnitianam de Mundo sententiam & a communi hominum sensu abhorrere, & a Theologis improbari, dogma ejusmodi nullis satis idoneis argumentis vel *a priori*, vel *a posteriori* ductis innixum reperio. Non *a priori*, sive ex ipsa Dei natura, ut fuse docuimus (*c*), multoque minus *a posteriori*, cum res sit extricatu difficillima, quæ divinum quoddam opus præsefert humanę intelligentiæ viribus longe majus. Et sane qui *a posteriori* aggredi ad demonstrandum vellet, esse Mundum bonis expletum omnibus, planeque absolutissimum deberet is 1. intelligere perfectiones simplices, quæ Mundo insunt. 2. omnes perfectionum simplicium conflictiones, & pugnas. 3. modos omnes exceptionum, ut nominant. 4. harum exceptionum momenta, ac vim pensare. 5. fluentem inde in unoquoque Mundo totalem, quam ajunt, perfectionem cognosce-

re,

(*a*) *Theod.* §. 227.
(*b*) *Ibid.* §. 195.
(*c*) *Coroll. prop.* 2. *&* *Schol.* 2.

re. 6. denique Mundos illos inter se conferre, atque ita ostendere Mundum hunc suum cæteris omnibus perfectione antecellere; quæ qui præstiterit, erit is *mihi magnus Apollo*. Interea Bulfingerus, qui summam operis difficultatem probe intellexerat, etsi sæpe ad pugnam hanc provocatus, fatetur se tamen illam inire noluisse, ne hosti quamprimum succumberet (*a*).

§. 2. Risum autem vix teneo, cum lego scriptum confidentissime a Canzio, in nostro hoc Mundo omnes *creabiles*, ut appellat, substantias contineri, esse illum idcirco & perfectissimum, & spatio vacuo destitutum (*b*). His tu ne argumentis efficies, perfectiorem a potentissimo Deo procreari Mundum non posse? At quis tam facile concoquet (id enim negare non poterit acutus ille Philosophus, sed supponat, necesse est), quis, inquam, tam facile concoquet, Mundi magnitudinem nullis finibus circumscribi? Certe ipse in primis Wolfius repugnabit. Nequit autem, vel debet Canzius ignorare quibus masculis, & egregiis rationibus vacui existentiam Physici recentiores firmaverint. Vel unum Newtoni argumentum ex Comœtarum caudis, motibusque Astrorum petitum, quorum velocitatibus nihil tot sæculis detractum est, manifestissime comprobat, cœlestia illa corpora in spatiis a materia vacuis cursus suos conficere. Quare Newtoniani argumenti vim non Leibnitius, non Eulerus, non Wolfius, non Bernoullius, non denique de Molieres labefactare hactenus potuit, aut imminuere, etsi omnes eam in rem magno capitis dolore incubuerint. Nec mirum sane. Quandoquidem ob inertiæ vim, cui vi totum nititur argumentum, corpora status sui mutationi obsistunt, obsistendoque aliorum corporum velocitatem reprimunt, ac retardant. Itaque nugatur potius, quam philosophatur Canzius, cum summam Mundi, absolutamque perfectionem inde colligit, quod is omnes *creabiles* suo loquendi more substantias complectatur. Scilicet ad extremos rerum fines jam venimus,

.... Non est quod multa loquamur,
Nil intra est oleam, nil extra est in nuce duri (*c*).

§. 3. Altera Leibnitii responsione magnopere non commoveor. Novi esse Philosophos, qui ex aucta istarum rerum perfectione totius Mundi perfectionẽ augeri, atque amplificari posse argumententur.

G 2 Ita

(*a*) *Comment. de orig. mali* §. 27. & *Dilucid. Philos. sect.* 1. §. 133.

(*b*) *Medit. Philos.* §. 645. 646. 647.

(*c*) *Horat. Epist. lib.* 2. *epist.* 1.

Ita enim, nisi hallucinor, rationes subduxit inter cęteros Genuensis. *Distinguendum est inter perfectionem, quæ desumitur a fine, atque idea, & perfectionē, quæ dimetitur a numero, & intensitate proprietatum realium . . . . . Secundo modo sumpta voce perfectionis, quoniam proprietates reales singulorum Mundi entium &* numero, *& intensitate semper, ac semper augeri possunt, Mundus hoc sensu semper, ac semper perfectior fieri potest*. Ita politus ille Philosophus Element. Metaph. par. 3. in Schol. ad prop. 13. Ubi tamen si proprietatum nomine *essentiales* intelligit, quas etiam attributa vocamus, falso statuit, earum numerum augeri posse. Attributa enim cum necessario a rei essentia deriventur, ac pendeant, fieri nequit, ut multitudine, ac numero augeantur, vel minuantur. Plura esse possunt, quę hominum cognitionem effugiant, absolute minui, & augeri non possunt. Ut ecce vir summus Julius Carolus Fagnanus, immortale Italiæ decus, & ornamentum, complures triangulorum proprietates primus omnium in lucem protulit, ac patefecit (*a*); eæ nihilominus proprietates in triangula ab omni semper æternitate quadrarunt. Sed ad propositum revertamur. D. Thomas. 1. par. quæst. 25. art. 6. ad 3. perfectiorem Mundum ita architectatur. *Posset*, inquit, *Deus alias res facere, vel alias addere istis rebus factis, & sic esset illud universum melius*. Quoniam vero Leibnitio æque (*b*), ac Wolfio (*c*) Mundus ille perfectior dicitur, ubi major consentientium inter se rerum inest dissimilitudo, ac varietas, quin ea Thomæ doctrina suum apud Leibnitianos habitura pondus sit, nullus dubitabis. Ego, qui ingenium meum, quam exiguum, ac breve est, probe sentio, qua demum ratione, & via præstantiorem Mundum machinari Deus possit, enarrare, divinareque non ausim. Itaque nolim dumeta ingredi, unde ex tum difficulter reperias. Hoc persuasissimum habeo, posse Deum plura moliente in efficere, quam ut illa mentis complexu, atque intelligentia teneamus. Res ergo istas, quas condidit, efficere poterit partim meliores, partim utiliores, substantias addere poterit numero, specie, totoque genere differentes, poterit mala, exceptionesque imminuere, atque has modis innumerabilibus temperare; idem vero cum summa sapientia valeat, inire hercle noverit rationem, & viam, qua hæc componat omnia, ut Mundus inde perfectior, bonisque pluribus cumulatior oriatur. Nisi vero quis adeo ineptiat, ut divini Numinis

(*a*) *Produz. Matem. Tom.* 2.
(*b*) *Princ. de la Nat. & de la Grace fondés en raison.* §. 10.
(*c*) *Cosmol.* §. 552.

minis vim, ac sapientiam ingenio velit, ac sensu suo metiri.

57. Schol. II. Quibus ordine explicatis, mirari tibi in mentem non veniet, si jam inde ab initio Leibnitianam illam de natura Mundi sententiam severissime castigaverint Arnaldus, Bælius, cæteri, rati divinam potestatem, ac vim finibus æquo angustioribus circumscribi. Quin etiam Malebranchius etsi ex divinæ sapientiæ legibus (æmulatus ea in re Leibnitianam familiam) argumenta conquisiverit, quibus persuaderet Philosophis, Deum in hujus Mundi molitione vias, legesque omnium simplicissimas delegisse, meliorem tamen a Deo Mundum procreari, fingique posse non diffitetur. Sic enim Gallus iste Philosophus lib. de natura & grat. §. 12. in Orat. proœm. *Ayant Dieu decouvert dans les tresors infinis de sa sagesse une infinité de mondes possibles, comme des suites necessaires des loix de mouvemens, qu'il pouvoit etablir, il s'est determiné a créer celui qui auroit pu se produire, & se conserver par le loix le plus simples, ou qui devoit etre le plus parfait par rapport à la simplicité des voyes necessaires a sa production, ou à sa conservation. Dieu (a) pouvoit sans doute faire un monde plus parfait que celui que nous habitons: il pouvoit, par exemple, faire en sorte que la pluie qui sert a rendre la terre feconde tombat plus regulierement sur le terre labourees, que dans la mer, où elle n'est pas necessaire. Mais pour faire ce monde plus parfait, auroit fallu qu'il eut changé la simplicité de ses voyes, & qu'il eut multiplié les loix de la communication des mouvemens, par lesquel notre monde subsiste.* Ne quis tamen dubius, & anceps hic hæreat, aut etiam de meliore Mundo desperet, operæ pretium erit cognoisse, quod tacite videtur Malebranchius concessisse, mediorum nempe, ac legum multitudinem absolute rei perfectioni nihil officere, si plura media &c. obtinendo fini necessaria videantur. Non semper simplicior, via etiam commodior, atque expeditior putanda est, sed illa scilicet, quæ aptius, opportuniusque præ cæteris ad finis acquisitionem conducit. Ingens v. g. aut grave aliquod pondus sustolli debet, sed tamen & hoc cavendum est, ne compages corporis dissiliat, ac dissolvatur. Vides, utrumque ut consequar, compositam, non sane simplicem esse machinam deligendam, nisi quod ex compositis machinis eam præferre debeo, quam ad attollendum corpus aptiorem, minusque impeditam statuerim. Sed consulito Wolfium, qui in Cosmol. §. 552. adjectaque notatione argumentum huic simillimum, exemplo duorum horologiorum adhibito, egregie illustravit.

58.

(a) Ibid. §. 13.

58. Propos. V. Si divina voluntas sufficiens electionis ratio ipsa sibi esse nequit, Deus ne potuisset quidem ab exædificando Mundo abstinere.

Nam Deus, ut philosophatur cum Leibnitio Wolfius, pro immutabilibus suæ sapientiæ legibus in id, quod melius, seu optimū sit, ferri debet, atque objecta optimi species, non illius voluntas, aut sola arbitrii vis sufficientem, cur quid agat, vel eligat, rationem constituit. Itaque vel satius Deo visum est manifestare se se, & proprietates suas, Mundumque exædificare, vel secus. Si illud satius esse, optimumque non duxit, & nihilo secius hanc rerum universitatem creavit, elegit igitur finem sine sufficiente ulla ratione, quod Leibnitianis decretis adversatur. Sin aliter, certe non potuit Deus finem sibi hunc non statuere, Mundumque non procreare, quippe qui ex sapientiæ suæ præscripto id moliri, ac sequi debeat, non quod pro arbitrio velit, sed quod sibi factu optimum videatur. Si ergo divina voluntas sufficiens electionis ratio ipsa sibi esse nequit, hoc existit, Deum ne potuisse quidem a procreando Mundo abstinere.

59. Coroll. Quoniam vero Dei sapientia ab ejus essentia, ac natura non differt, finis autem, & mediorum cognitio pendet a sapientia, sequitur, Deum necessitate naturæ constituere sibi finem, & Mundum efficere debuisse, eundemque idcirco fatali, atque absolutæ necessitati subesse (§. 33.). Ecce igitur rursus in scenam propositio tertia, ubi ostendimus in Leibnitiana *optimismi* sententia libertatē divini Numinis labefactari. Placuit tamen, quia diversa rationum momēta sunt, rem eandem distinctis locis, atque propositionibus confirmare.

60. Schol. Superius argumentum in caussa fere simili contra Petrum Abaylardum a Theologis [a] adumbratum, etsi non expressum, nuperrime adversus Leibnitianos in medium protulit, ac prudenter adhibuit vir ingeniosissimus Collega meus Urbanus Tosetti in Nazareno nostræ Sodalitatis Collegio laudatissimus Philosophiæ, & Mathematicarum disciplinarum Professor (b), quod monendum censui, ut sua cuique laus pro merito deferatur. Non me præterit, fore aliquos, qui contra nos dicant, debere equidem Deum, quod optimum duxerit, sequi, pro sapientiaque sua deligere; id tamen non absolute, atque universe, sed in hypothesi tantum, quod agere, vel moliri aliquid constitutum habuerit. Verum re-

sponsio

(a) *V. Tournely de Opere sex dier. q. 4. art. 2. Conclus. 1. in probat.*

(b) *Propos. Philos. Romæ editas an. 1751. not. 2. ad §. 1.*

sponsio ejusmodi, quæ facile offerre se potest, nec nodum, ut arbitror, nec quæstionem dirimeret. Neque enim ratio tantum sufficiens inquiri, reddique debet, cur Deus & agat, & ita citius, quã aliusmodi agat, sed, si cessare decreverit, ratio etiam producenda est, cur idem potius ab actione se abstineat, quam illi vacet. Porro hæc ratio, si demum Leibnitiani constare sibi voluerint, non alia esse posset, nisi quod cessare præstat, quam agere, quod tamen longissime abhorret a vero.

61. Postquam prolixe confecimus, sufficientem rerum rationem esse interdum a voluntatis arbitrio unice repetendam, institutus a nobis ordo postulat, ut, quæ supersunt Leibnitianorum argumenta breviter diluamus. Nam si ratio, cur quidque fiat, sufficiens quandoque a sola animi libertate penderet. 1. ajunt, casus subinde purus in natura obtineret, portentum nempe non differentium, sed somniantium Epicureorum (*a*). 2. Mundus, qui sub adspectum cadit, pergit Wolfius (*b*), in Mundum illum fabulosum abiret, in quo ad hominis voluntatem e vestigio accidunt, quæcumque voluntas fieri, vel evenire desiderat. Ubi enim non alia est effectuum ratio, quam voluntas, ejusque arbitrii vis, actutum omnia in fabellam degenerant. Si divitias, & opes appetis, ecce ad nutum tuum divitiæ, si ficus cupido te incesserit, ficus quoque repente aderit, etiam per hyemales dies, idemque, si placet, in os, detracta pelle, ultro advolabit, imo terra pro voluntatis arbitrio toto anno efflorescet, ac sponte sua messes, & segetes nullis seminibus, nulla pluvia, nullo Solis calore, nullo agricola, qui campos, & agros exerceat, protinus maturescent. Quidni ergo rursus ad nos se recipiet aurea illa Poetarum ætas, cum bono imperante Saturno,

Mulcebant Zephyri natos sine semine flores;
Mox etiam fruges tellus inarata ferebat,
Nec renovatus ager gravidis canebat aristis:
Flumina jam lactis, jam flumina nectaris ibant;
Flavaque de viridi stillabant ilice mella (c)?

Quod si hæc, & alia id genus prodigia tam sæpe, & sine caussa partim cincinnatis istis, imberbibusque Poetis, partim ineptissimis mulierculis celebrata nauseam ideo excitant, & ad fabulas amandantur,

(*a*) *Leibn. epist. 4 ad Clarkium* §. 18.
(*b*) *Ontol.* §. 77.
(*c*) *Ovid. Metam. lib.* 1. §. *mihi* 5.

dantur, quia ad voluntatem, tanquam ad rationem sufficientem confugitur, fateamur aliquando tandem, si sapimus, ab ipso voluntatis arbitrio sufficientes nullorum eventuum rationes ducendas esse.

62. Respondemus, argumentum priori loco propositum Leibnitianos Philosophos, hoc est acutos, & doctos homines dedecere. Cum enim casum purum effectum esse definiant, qui ratione sufficiente deficitur (§. 34.), in definitione id sumitur pro concesso, quod venit in quæstionem, sumitur scilicet, voluntatem instar rationis sufficientis numquam haberi posse, de quo tamen tota a nobis instituta est controversia. Quoniam ergo lis agitur, ac disputatur, ecquid rationis sufficientis nomine intelligi oporteat, definitionem illam tanquam ambiguam, ac vitiosam reiicimus. Interim recole, quæ supra docuimus Schol. 3. ad prop. 2. §. 3. De Epicureis quod additur, quodque vulgo creditum video, id cum Antonio Genuensi generatim non probo. Ut enim perspecte hic observavit (a), *non solum a casu excludenda est omnis providentia, sed omnis quoque ordo rerum, quæ fiunt, finis, & caussarum certitudo. Nam si providentiæ tantum defectus adsit, nisi certus ordo caussarum quoque tollatur, fatum erit potius, quam casus. Quæ quum vera sint, qui purum casum in Epicuri Philosophia sibi invenisse videntur, in primis Cicero, nisi fortassis atomorum* (a perpendiculo) *declinationem intellexerint, quæ ita invecta videtur, ut unde nascatur, intelligi nequeat, longe sunt hallucinati. Sustulit quidem Epicurus providentiam, at non ordinem, & seriem caussarum, quæ certis naturæ fœderibus, ut vocat Lucretius, ad Mundos conficiendos, aut dissolvendos convenirent*[10].

63. Jam Wolfiano altero argumento nihil est, si quid video, refutatu facilius. Neque enim adeo nos desipimus, ut effectrices rerum caussas

(a) *Elem. Metaph. par. 1. Schol. ad def. 59.*

10. Cæterum quoniam persæpe in familiari sermone multa casu, ac fortuito dicimus usuvenire, juverit, ut hoc addam, casum ad duas species referre, & alium casum purum, vel absolutum, alium relativum statuere. Absolutum voco effectum, qui nulla ratione, ac fine fit, neque ex certis, statisque caussis exoritur, cujusmodi est Epicurea illa declinatio atomorum in spatio infinito a recto tramite exorbitantium, & ad efficiendas corporeas res coeuntium sine ulla ratione, & caussa inducta; relativum vero casum appello rei eventum, cujus rationes, & caussas ob brevitatem ingenii homines non assequuntur. Ita, etsi cum tessera in urnam proiicitur, necesse sit, ut quædam illius facies, non alia sursum appareat, idque ex jactus ipsius natura, aliisque complicatis caussis necessario proficiscatur, quia tamen caussas illas, earumque vim non cognoscimus, casui solemus adscribere, quod illa potius, quam alia facies sursum emineat. His breviter declaratis, dici Epicurus potest casum relativum docuisse, at purum, vel absolutum, ut recte interpretatus est Genuensis, nec docuit, neque in naturam introduxit.

fas a natura amandemus, fed tantum contendimus, ac fentimus, Dei, & hominum voluntatem in fuis actibus non ea ratione pendere a motivis, qua pendere Leibnitiani opinantur. Scilicet hoc unũ negavimus, voluntatem a fpecie femper, vel opinione melioris boni ad operandum adduci rati, effe ipfam fibi rationem interdum fufficientem, cur in deligendis bonis, ac mediis adipifcendo fini necesfariis alterum alteri præferat, & anteponat. Quocirca vereri Wolfius, Thumiggiufque ejus interpres non debent, ne nofter hic Mundus in Mundum fabulofum pueris, & aniculis celebratum degeneret. Nam etfi voluntas iuris fui fit, fuarumque domina actionum, nequit tamen fola, qua valet, arbitrii vi illos effectus edere, qui a certis, ftatifque cauffis antecedentibus necefsario in natura oriuntur. Imperet enim, fi libet, voluntas, amplæ uti, ac magnificæ ædes in aprico loco exædificentur. An illę ad voluntatis arbitrium, & nutum exædificabuntur, nifi præfto fuerint artis inftrumenta, nifi materies, atque operarii, qui materiem, & varia cæmentorum genera coagmentent, nifi denique Architectus, qui ei exædificationi præfideat? Hercle *non obtufa adeo geftamus pectora*, ut id eventurum credamus. Imperet rurfus voluntas, ut mefsis in agro, uva in vitibus, fructus in prædiis maturefcant. Non maturefcent. Quippe non voluntatis defiderium, fed terra, fed femen, fed arbores, vites, calor, imbres cauffæ fructuum &c. effectrices funt, neque hæ porro hominis imperio, atque cupiditatibus obfecundant. Hanc ob cauffam quantacumque phantafiæ vi fingere Poetæ foleant, fibique confidenter promittere, novo Principe geftionem Reipublicæ ineunte, ætatem auream redituram, in qua omnia ad victum, cultumque corporis neceffaria ipfa per fe, fi Diis placet, ac fua fponte gignantur, & prodeant, necdum tamen portenta ejufmodi accidiffe deprehendimus, fiti omnino, fame, & inedia miferabiliter perituri, nifi fementem fecerimus, ac robufti agricolæ arbores, vites, agros diligenter curaverint. Adfpectabilem igitur in fabulofum, commentitiumque muliercularum Mundum non convertimus (Leibnitianos ego ifta follicitudine libero), quia etfi voluntati imperium, poteftatemque in actiones fuas concedamus, de medio tamen naturales rerum cauffas non tollimus, hoc eft fuorum quidem actuum, at certe reliquorum effectuum, qui in natura contingunt, cauffam voluntatem ipfam non facimus. Quamobrem mirari mihi in mentem venit, Leibnitianos nonnullos tan-

H tam

tam in hoc Wolfii argumento inesse vim suspicari potuisse, in quo ne vestigium quidem difficultatis appareat. Sed nolo rationibus non necessariis rem minime dubiam in dubium revocare.

64. Præstabit potius, dijudicata jam lite, breviter hic, atque per summa capita ante oculos ponere, quæ opiniones, & dogmata a Leibnitiana illa proficiscantur sententia. Id vero muneris duobus præsertim nominibus libentissime exequar, quia hinc etiam perspicuum erit, Leibnitianam doctrinam suis ipsam consequentibus vacillare, ac labi, me vero non sine caussa & gravissima, & maxima tantum operæ, ac temporis in ea versanda controversia posuisse, quæ longe, lateque ad omnes fere Philosophiæ partes dimanaret, & unde consectaria fluerent partim ab omni veritate dissona, partim incerta, vel dubia, partim denique duriora, molestioribusque nodis implicita, quam ut facile ob susceptam semel sententiam, ac persuasionem concedantur. Samuel igitur Clarkius in epistolis ad Leibnitium rescriptis ostensurus, sufficientem nonnullorum eventuum rationem a sola voluntate ducendam esse, duo meritissimo objecerat, Mundum hunc aliis loco, & tempore procreari potuisse. Leibnitius, Wolfius, Bulfingerus, Canzius, reliqui bina hæc dogmata, firmissimis licet munita præsidiis, coguntur constantiæ caussa respuere. Quin etiam si ajas aut cum Clarkio, posse hunc numero Mundum citius, serius a Deo dissipari, & dissolvi, aut cum Thoma Moniglia, ac Woltairio fuisse integrum Deo efficere, ut Stellæ ex ortu in occasum ferrentur, ibique ortum statuere, ubi illæ solent occidere, utrumque rursus a Leibnitianis stantibus pede in uno negabitur. Quatuor itaque habes, quæ adversarii, positis suis initiis, inficientur necesse est. 1. potuisse hunc Mundum alio tempore effici. 2. in alia spatii parte, vel loco collocari. 3. posse citius, aut serius, quam revera eventurum sit, destrui, atque interire. 4. denique potuisse Stellas, salvis iisdem effectibus, motu contrario abripi ab ortu in occasum, ibique ortum esse, ubi in præsentia occidentem videmus. Quæris, quibus rationibus moveantur? Quia nempe spatium ab ordine rerum simul existentium, tempus ab ordine rerum continua sibi serie succedentium non differt. Ita ne vero? Etenim spatium, quæcumque tandem ejus natura fuerit, neque a corporibus, neque ab eorundem situ pendere, tot jam argumentis Metaphysicis, Physicis nostra fere memoria conclusum est, ut Leibnitiani, qui a nobis dissentiunt, in re seria jocari

cari quodammodo velle videantur. Præterea ordo, & situs quantitatem, magnitudinemque non habent, habent tamen & tempus, & spatium, ut idcirco superior illa spatii, ac temporis definitio carere falsitatis reprehensione non possit. Huic vero argumento, quod proposuerat Clarkius, nunquam Leibnitius satisfecit (*a*). Fingamus deinde, quod Deus unicam tantum atomum, præterea nihil, creaverit; hæc sane juxta Leibnitianam Philosophiam nullo nec loco, nec tempore constituta fuisset, cum nullus aut simul existentium, aut se se consequentium plurium rerum ordo posset intelligi, ut facile attendentibus innotescit. Tandem, si demus, locū ab ordine, ac situ corporum non distingui, illud sine dubio sequitur, quod, tametsi Deus recta universum Mundum moveret, alioque transferret, Mundus nihilominus in eodem semper loco consisteret; quippe corpora eundem adhuc inter se situm, ordinemque tenerent. Respondet quidem Leibnitius, esse id factu impossibile, principio quia inter utrumque Mundi statum nihil omnino, ne minimum quidem differret; deinde quia hæc rerum universitas nullis est circumscripta limitibus, & egredi e loco nequit; at duo asserit, quæ probari non possunt, nec argumenti vim elevant, ut dilucide Clarkius demonstravit (*b*).

65. Persequamur cetera. Ex superiori illo dogmate hæc Leibnitiani præterea colligunt, spatium a corpore vacuum, & inane quicquam esse in natura non posse, primorum omnium corpusculorum figuram oriri a circumjectis corporibus, non posse Deum, salvis suæ sapientiæ legibus, nec res undequaque sibi similes procreare, nec vel unum peccatum hominum impedire, de medioque auferre; quin erudita mulier du Chastellet ex iisdem initiis, ac fundamentis asseveranter deduxit, arcanam gravitatis vim, & originem non aliunde, quam a subtili Cartesianorum materia, juxta interpretationem Hugenii, proficisci. At quis, quæso, non videat, decreta ejusmodi partim absurda esse, partim talia, quæ in hodierna hac Philosophiæ luce, ac splendore vix fidem, ut suspicor, apud Judæum Apellam reperient? Quid enim multa commemorem de Harmonia præstabilita, hoc est de ludo illo, quem nominant, Leibnitiani ingenii, quo Leibnitius ipse, ac Wolfius mentis, corporisque commercium explicarunt? In eo systemate sufficiens perceptionum omnium, ac voluntatum ratio in antece-

 den-

[*a*] *Vid Clark. epist. 5. ad Leibn. §. 54. & al.* [*b*] *Ibid. §. 26 — 32. & seqq.*

dente perceptione, & voluntate, motuum vero humani corporis ratio in antecedente ejusdem corporis statu continetur. Sed hujus levitatem, falsitatemque sententiæ vel unum illud apertissime retegit, quod esse aliquos status animi novimus, quorum in corpore expeditius, ac verius, quam in animo rationem sufficientem inveneris, cujusmodi sunt cogitationes plurimæ, inter quas nulla necessitudo est, & cognatio. *Sumas quis in manus*, ut verba ipsa Genuensis adhibeam (a) *Lexicum aliquod ..... intra horam percurrere potest duo millia verborum idearum inter se nullo modo connexarum, plantarum dissimilium, animantium, artium, factorum, hominum illustrium. Quis in omnibus his dixerit, rationem posterioris ideæ, aut perceptionis contineri in anteriore, & non potius in impressionibus in sensibus, aut cerebro factis? Ex. g. lego hæc verba Aaron, Aristides, Aristippus, Averoes, Busiris, Bucephalus &c. totidem obversantur menti perceptiones: est autem quisquam adeo ineptus, qui dicat, rationem sufficientem notionis Aristidis esse in perceptione summi Sacerdotis Aaronis, Aristippi notionis in Aristide, Averrois in Aristippo? Sunt, inquiunt, rationes sufficientes, quas non pervidemus. Scilicet ita ludere cum pueris potuit renatus Pythagoras, ut iis una esset ratio*, ipse dixit: *at philosophis, ut nova doctrina persuadeatur, rationes saltem probabiles reddendæ sunt, quas illi intelligant, & probent*. Quamquam nihil est, cur miremur, si Leibnitiani tum hæc, tum alia id genus complura audacter professi sint, & docuerint, ea semel firmata, in animoque fixa sententia, nunquam voluntatem rationis sufficientis loco constitui, & esse posse. Est hoc enim in more positum apud eos, qui systemata cogitant, in opiniones concedere, quas paradoxa consuevimus dicere, quin etiam palmares subinde errores sine ulla dubitatione defendere, ne scilicet suscepti olim a se systematis procurationem, aut patrocinium inconstanter deserere videantur; atque hinc etiam, si necessitas tulerit,

Delphinum sylvis appingunt, fluctibus aprum,

ut ait in Arte Poetica lepidissime Horatius. Itaque qui hactenus a me commemorata Leibnitianæ Philosophiæ capita paullo severius ad examen revocaverint, ex hac etiam parte intelligent, spero, me non immerito ad totius ædificii disiicienda fundamenta aggressum esse, iidemque benignius de nostra doctrina sentient, ac fortasis etiam incorruptius, quantum opinione auguror, judicabunt.

66. Antequam finem dicendi facio, ut datam ab initio fidem cumu-

(a) *Elem. Met. par. 2. prop. 27.*

cumulatissime liberem; atque ut isthæc exercitatio sin minus perfecta Auctoris ingenio, suis saltem omnibus expleta sit partibus, superest pauca de nobilissima Continuitatis lege disserere. Etenim continuitatis principium, sive lex arctissimam cum huius opusculi argumento affinitatem habet, atque necessitudinem; aliunde quamvis tota rationis sufficientis nixa sit axiomati, si caute tamen, & qua par est, circumspectione explicetur, ego illam & certissimam duxerim, & a nemine repudiandam, improbandamque, quin tute senties, suis esse in re Physica usibus speciosam, ac perillustrem. Legem hanc igitur, quam ante Leibnitium probe Galilæo cognitam (*a*) Leibnitius postea, Joannes Bernoullius, Eulerus, Hanschius, aliique plurimi melioris notæ Philosophi diligentissime exornarunt, cursim saltem quasi appendicis loco non gravabor exponere; nisi quod ad declinandas lites, & controversias, quæ excitari fortasse possent, loquar unice de corporibus, eorumque motibus, atque vicissitudinibus, quæ a voluntatis vi, imperioque non pendeant. Ergo continuitatis principium regula mihi, & lex est, qua natura nihil per saltum, ut inquiunt, agit, nullumque corpus a suo ad alium statum demigrat, nisi intermedios status omnes decurrerit. Rei vero, ac definitionis veritas longam a me, ut demonstretur, orationem non postulat. Nihil enim fingi a naturæ institutionibus alienius potest, quam corpus ab uno ad novum statum, intermediis prætermissis, traductum, cum alioquin nulla esset sufficiens ratio, cur a priori ad hunc potius, quam ad alium statum quemlibet migravisset, quod apertam, ut nosti, præsefert repugnantiam.

67. In Geometria, ubi quæcumque fiunt, admirabili omnia cohærent inter se ordine, ac vinculo, ei continuitatis legi religiosissime semper mos geritur. Nam mutationes omnes, ac vices, quę nonnullis lineis, vel figuris unum, idemque totum conflantibus accidunt, ita gradatim, ac sensim accidunt, ut nunquam in his vel saltum, vel hiatum reperlas. Linea, verbi gratia, quę concava sui parte aliquem spectat axem, non protinus in convexam degenerat, sed, si quidem degeneret, gradus antea percurrit singulos, qui inter concavam, & convexam formam, ac speciem sunt intercepti (*b*). Sic quoque figurarum omnium curvatura, atque convexitas pedetentim minuitur, & augetur, atque hinc Astrorum, Cometarum-

(*a*) *Dialog.* 3.

(*b*) *Vid. du Chast. l. Instit. Phys.* § 23.

rumque familia in lineis curvis iter suum conficientium principio illi, vel regulæ continenter obtemperat. Atque id ipsum transformationes, quas vocant, curvarum sublimioribus notæ Geometris manifestissime ob oculos ponunt. Ellipsis enim, ut ex Conicis liquet, per omnes longitudinũ gradus paullatim, focis infinito inter se intervallo distantibus, in Parabolam vertitur, Parabola post infinitas vices in Hyperbolam, Hyperbola in lineam rectam, rursusque hac lege transformationum iste circuitus, & quasi orbis retexitur. Eadem ratione Ellipsis per omnes intermedias species propius semper, ac propius ad formam circuli appropinquat, donec tandem infinitas passa vicissitudines, ejus focis coeuntibus, in circulum commutetur. Sed de figurarum, curvarumque transformationibus, quoniam ad exitum magnis itineribus propero, supersedebo pluribus dicere. Interim juvabit consulere acutissimum virum Rogerium Boscovikium in Exercitatione *de determinanda orbita Planetæ ope Catoptricæ &c.* §. 23. & seqq. ubi cum locum ejusmodi splendidissime, & uberrime tractavisset, merito postea exinde intulit, nil usquam in disciplinis Mathematicis per saltum mutari (*a*). Ego omnia summatim complectar. Scilicet quidquid in Geometria, quidquid in locis Geometricis, quidquid in Analyticis formulis augetur, atque minuitur, ita augeri, minuique intelligimus, ut ab una quantitate ad aliam motu semper continuo per omnes medias quantitates, ac magnitudines procedatur.

68. Quod autem in Geometriæ scientia, idem in rerum natura passim usuvenire conspicimus, meritoque idcirco a Platone dictum accepimus, Deum Geometriæ leges providentissime exercere. Nũquam enim natura, continuitatis posthabita regula, a primis ad extrema progreditur. Cum lux motu obliquo novum medium inæqualiter crassum pervadit, a recta linea, quam prius insistebat, deflectit, novamque lineam emetitur; id quod a Physicis appellatur refractio. Hic porro naturam continuitatis legi morigerari videmus. Neque enim luminis radius eo loco refrangitur, ubi diversę mediorum, aeris e. g. & aquæ superficies dirimuntur, sed lux aberrare, atque inflecti paulatim incipit, priusquam medium diversæ crassitudinis subeat, ita ut refractio ope cujusdam exiguæ curvæ absolvatur, quæ curva inter duas rectas lineas interest a radio lucis per heterogenea euntis media describendas. Similiter quia nusquam natura summis ima conjungit, nec ab extremis rerum finibus ad opposi-

(*a*) *V. etiam Josephi Orlandi Tract. de sect. Conicis cap. 2. Schol. ad defin. 6.*

positos, intermediis omissis, discurrit, crepusculorum beneficio, tāquam quibusdam gradibus, sensim a luce ad tenebras, a tenebris ad lucem traducimur, nec ipsa, quę nostris commodis prospicit, natura patitur, ut occasum Solis repente nox excipiat, & consequatur, omni prorsus luce subducta. Eandem quoque ob caussam, si corpora disrumpuntur, atque dissiliunt, ut vasa vitrea, antequam compages labefactetur, primum eorum fibrę tendi, vibrari, produci solent, ut æquilibrium, quod invicem servabant, amittant, tum corpora ruinam edunt, nunquam vero disruptio sine partium distractione contingit. Quamquam quid sigillatim exempla, atque observationes consector, cum omnes universe effectus, quos gignere natura solet, ad nostram hanc continuitatis regulam manifesto exigi videantur? Quis enim ignoret, effectus quoscumque caussarum viribus constanti semper proportione respondere, auctis gradatim viribus augeri, imminutis imminui, nullamque idcirco mechanicam vim per saltum in corpora operari? Nec quemquam movere debet Newtonianorum mathematicorum sententia, qui cum vires corporum a solis celeritatibus in massam ductis metiendas statuerint, æquales effectus a caussis inæqualis efficientiæ, ac vis edi posse existimant. Nam iidem hoc merito adiiciunt, refrigante licet Leibnitio, caussarum effectus non vis dumtaxat, sed etiam temporis sequi rationem, quo tempore caussa, seu vis operatur; unde fiet, ut quāvis eadem supersit, atque impendatur vis, si hęc tamen diutius in actionem se exerat, majorem debeat effectum præstare. Nam sane Artifex minus industrius, ac peritus idem potest opus aliquando tādem conficere, quod Artifex magis peritus, ingeniosus, ac navus, dummodo ita diutius operi vacet, ut diuturnitate temporis possit suæ tarditatem artis, atque imperitiam compensare. Quæ satis nos docent, in ęstimandis effectibus, præter vim, tempus etiam esse expendendum, quemadmodum Leibnitium Clarkius, & Papinus ea de re admonuerant: atque hinc caussæ inæquales, & dispares pares edere effectus poterunt, si tamen caussæ reciprocam inter se habeant temporum rationem. Verum hoc quidem ipso, quod effectuum magnitudo non vi solum, sed & tempori conjunctim respondeat, probe intelligis, continuitatis legem inde firmari citius, quam in dubitationem adduci, aut quoquomodo fluctuare.

69. Apposite igitur Boscovikius in Differt. de Viribus vivis § 45. hujus, inquit, principii nulla prorsus experimenta falsitatem evincunt

cunt; at plurima, quantum sensibus deprehendere possumus, eo nos recto agunt itinere, pulcherrimam nempe legem nobis præstant incolumem, ac tutantur. Quam enim esse caussam dixeris, cur e loco in locum migrare non licet, quin antea loca interposita gradatim percursa fuerint, nisi quod continuitatis id prohibet, ac vetat lex a natura sancita? Sic quoque perpetua continuatione temporis ab uno momento ad aliud sensim, minutatimque proceditur citra interruptionem, & saltum. Eadem regula in communicatione ipsa motuum, Leibnitianis præsertim tanquam certa, atq. explorata probatur, ut nulla velocitas ad punctum temporis tota oriatur, aut intercidat, nullumque corpus a priori ad alium velocitatis gradum, interjectis omissis, prætervolet. Hinc illi corpora perfecte dura a natura eliminant. Quandoquidem duris corporibus secum congredientibus, momento temporis gigneretur, atque extingueretur celeritas; quapropter omnia corpora vel elastica esse volunt, vel potius mixta; idque eo consilio, ut in mutuo duorum corporum occursu paullatim minui, atque exinaniri possit velocitas decremento quodam continuo, dum partes introrsus cedunt, quæ quidem velocitas vel sensim deinde in partes restituatur contrarias, ut in elasticis accidit, vel in mollibus prorsus tandem intereat, aut saltem ita evanescat, ut aciem oculorum effugiat [11].

70. Neque vero sensuum acquiescendum judicio, quotiescumque ipsi inter initium, & incrementum maximum pernicissimi cuiusque motus nihil distinguunt. Quemadmodum enim minimi temporis

11. Peracutus ille Geometra, quem honoris caussa nominavi, Rogerius Boscovikius ex nostra continuitatis regula duo præterea coegit, quæ cæteroquin, nec ipse sibi promittit, omnibus probatum iri Philosophis; primum, corpora, eorumque particulas nunquam ita se tangere, ut ne minimo quidem intervallo, vel spatio disjungantur (minimas quippe distantias sub sensus non cadere constat in primis ex tenuibus quorumcumque corporum laminis, quas licet testimonio sensuum continuas, non interruptas deprehendamus, lux tamen libere, ac facillime trajicit); alterum, duorum corporum sibi mutuo occurrentium velocitates sensim minui, & extingui, antequam ad contactum accesserint; alioquin eodem, ait, puncto temporis, quo se anticæ corporum superficies, sive partes contingerẽ, omnem repente motũ amitterent, quod legem continuitatis labefacit. Porro si mollia, & elastica corpora duris substituas, saltũ quidem in integris corporum velocitatibus effugere poteris, in velocitatibus tamen anticarum superficierum, vel partium non evitabis. *Hæc fere Boscovikius in Dissert. de Viribus vivis* § 41. & seqq. & in Dissert. a de Lumine, quæ postea prodiit, adhuc prolixius. Liquet autem, Virum Cl. in stabilienda continuitatis regula mecum mirifice concordare, nec magni proinde referre, quid alii de ejus doctrina, aut opinionibus sentient. Si cujus tamen palato duo hæc consectaria Boscovikiana non saperent, non ideirco videri illi debet *Leibnitianæ* stabilitas regulæ vacillare, cum facilis sit ad utrumque locum responsio, continuitatis legem in mutuis corporum congressibus constanter obtinere, quamvis eorum velocitas non prius decrescere

poris mensura, ac brevissimum intervallum sensus, sanos licet, atque valentes facile præterit, ita spatium interceptum, minimisque temporis elementis decursum, sive incrementum velocitatis, quæ corpori gradatim additur, eorundem testimonio sensuum non dignoscitur, ac secernitur. Quamobrem, ne quis fortasse hallucinetur, aut de continuitatis principio minus, quam par est, præclare sentiat, saltum is, si quem veretur, me auctore, poterit in absolutum, & respectivum tribuere. Saltus absolutus se proderet, si corpus ab extremis ad extrema procederet, quin media, & quæ interjecta sunt, transiliret, isque saltus, monente Christiano Wolfio (*a*) non tam æstimandus a tempore, quod longius, brevius esse potest, quam ex rationis sufficientis defectu, ex qua intelligatur, cur hic status cum priori cohæreat, eundemque proxime consequatur. At saltus est respectivus, cum corpus a pristino ad alium statum per status quidem intermedios, sed tamen quam celerrime, ac velocissime migrat, ut cum aquæ ex altissimis montibus motu concitatissimo in imas valles præcipitant, vel cum pulvis pyrius, in quo nullum motum sensibus deprehendas, admoto igne, maximos statim motus ciet, atque in flammas erumpit. Posteriori hoc saltu, quem post alios Gottliebus Canzius Cataractam appellat (*b*), naturam non raro videas delectari, a saltu absoluto abhorret illa quam longissime continuitatis legis admirabiliter ubique, ut ita dicam, cupida, ac studiosa.

71. Nam legi huic ita natura obsequitur, & subservit, ut artem ipsam ad eandem religiose servandam compellere videatur,

I in-

scere incipiat, quam se se osculando contigerint. Etenim corpora perfecte dura, quoad ratione, atque experimentis didicimus, nulla hactenus in natura cognovimus, quemadmodum etiam, præter cæteros, a Joanne Bernoullio demonstratum est. Nec pericula habita in aqua huic sententiæ adversantur. Nam ex illis, præclare animadvertente Nollerio (V. Lect. a Phys. sect. 3), id unum consequitur, necdum aquam *sensibiliter* comprimi, eamque in angustius spatium artis viribus potuisse. Itaque ob vim elasticam, vel mollitudinem unicæ corporum, de quibus agitur, partes, ac superficies in ictu comprimentur, ac cedent; comprimi autem, ac cedere momento temporis nequeunt, ut norunt Philosophi; quare nec momento temporis, sed gradatim earum interibit velocitas; atque hinc continuitatis legem adhuc sartam tectam tueberis, etiamsi a superiori illa Boscovikii philosophia discesseris. Hæc scripseram, jamjamque librarius formis publicis committebat, cum ecce in manus mihi venit Felicis Aloysii Baraffi, Canonici Regularis, Epistola, edita Lucæ anno 1751, & missa ad Victorium Rainerium Seravallinum ex eodem Ordine, in Pisana Academia Mechanices Professorem. In ea epistola [illegible] ostendendum aggreditur, quod ego festinanter hic attigi, scilicet, *Legem Continuitatis in collisionibus corporum servari, etsi non prius velocitas incipiat* [illegible] *quam eorum primæ partes se se contingant*. Adeas illum, cui placet.

(*a*) Metaph. §. 689.

(*b*) Medit. Philos. §. 1096. in Psychol.

injecto metu, ac periculo labefactandi, ac perdendi opera, quæ ars longa cura, diligentiaque præstiterit, nisi amicius cum ipsa consentiat. Etenim simul ac vitrea vasa conflarunt artifices, cognostis, solere pleraque in supremam fornacis velut contignationem deferri, quam Angli, testificante Christophoro Meretto (a) leæram nominant, ut scilicet a maximo calore, atque æstu gradatim ad temperiem traducantur. Duplici enim parte leæra constat; vitra autem partem utramque inæqualiter calidam sensim obeunt, ac percurrunt, antequam in conclavi leærę finitimo collocentur, ubi servari solent jam penitus refrigerata. Id muneris committitur puero, qui vitrea vasa in ferreis sartaginibus recepta, vel in ipso leæræ solo, ac pavimento deposita oblonga virga in unci speciem conformata sensim ad se adducit, eodem quæque ordine, quo a vitrariis conflata sunt artificibus. Qui si secus faxint, & vitra adhuc fervida a maximo æstu ad minimum momento temporis, ut ita dicam, festinanter traducerent, hęc disrupta e vestigio dissilirent, vel certe in primo usu agendo rimas fatiscerent. Quamquā, si recte philosophari velimus, nunquam natura committit, ac patitur, ut ab arte ea continuitatis lex violetur. Non minus enim intermedios quosque celeritatis, calorisque gradus decurrit vas vitreum leæræ concreditum, antequam refrigescat, quam si idem a vehementissimo calore, & æstu ad frigidiorem aerem statim traduxeris, etsi res quam citissime, brevissimoque intervallo temporis transigatur (§. 70. & 71.).

72. Quæ igitur hactenus protuli, egregio illa, firmoque sunt argumento, nullum corpus a suo ad alium statum migrare, nisi intermedios status omnes gradatim tenuerit; eademque mihi quidem, tanquam certa, testata, & illustria continuitatis videntur regulam stabilire, & in tuto, quod maxime optaveram, collocare [12]. Sed quos hoc principium Philosophis præstet usus, quam la-

[a] *Observat. in Libros Anton. Neri de Arte Vitrar.*

12. Leibnitiani plerique, ut Wolfius (Metap. §. 688. & alibi), Bernardus Bulfingerus (Dilucid. Philos. sect. 2. §. 164.), du Chastellet (Instit. Phys. §. 13.) Carzius (Medit. Philos. §. 1096.), alii ita de continuitatis principio philosophantur, ut velint, nullam omnino mutationem per saltum contingere, & ne hominum quidem mentes, nisi gradatim a statu veteri ad alium pervenire. Verum ea ne lex etiam in cogitationibus, ac voluntatibus animæ locum habeat, facile non tibi quisquam expediet, nisi fortasse, qui in Leibnitianum de harmonia præstabilita systema iuraverint; saltem non omnes secum philosophi concordabunt. Rursus si humana mens juxta receptam hac ætate plurimorum sententiam, agit in corpus,

lateque ejus vis, atque fæcunditas in rebus præsertim Physicis pateat, longum esset oratione complecti. Etenim principio istiusmodi facem præferente, & veras possumus motuum leges inquirere, atque in apertum producere, & quas viri docti Cartesius, Fabrius, Pardies, Malebranchius, alii præscripserunt, has esse falsas detegimus, quia contra continuitatis regulam multa peccant. Secunda, verbi gratia, motus lex, quam scivit Cartesius, statuit, quod si duo inæqualia corpora pari sibi velocitate venerint obviam, corpus minus post conflictum in partem redibit contrariam, majus perget tenere viam, quam instituerat, ambo vero eadem, qua antea, velocitate ferentur. Hanc tamen regulam, aliis etiam fallacem nominibus, si ad continuitatis principium, tanquam ad lydium lapidem examinandam revocemus, non difficulter agnoscimus, claudicare omnino, longèque a Physica esse amandandam, quemadmodum post Leibnitium acutissima, nobilissimàque fœmina du Chastellet feliciter animadvertit (*a*). Mihi statutum animo est ex nobilioribus fontibus, atque principiis rem demonstrare, nempe, cui demum usui lex illa continuitatis sit in doctrina de corporum per plana inclinata motibus persequi, finem uti nostra hęc habeat exercitatio illustriorem.

73. Ratum id olim putaverat Galilæus, quod si corpus aliquod complura contigua plana, nec ęqualiter inclinata percurreret, eandem sibi post descensum velocitatem acquireret, quam ex omnium planorum altitudine cadendo perpendiculariter acquisivisset. In Galilæi autem sententiam, Mechanici omnes, qui postea floruere, ne excepto ipso quidem summo Mathematico

I 2 Huge-

pus, qua demum ratione in hujus motibus voluntariis saltum cavebimus, nescio. In miraculis denique multo adhuc minus continuitatis regulam obtinere putaverim. Sæpe enim, quod nemo ignorat, naturæ status puncto temporis mutari solet, neque ullis quasi gradibus ab extremis rerū finibus ad oppositos minutatim proceditur. Christi discipuli, qui diversas linguas edocti sunt exotericas, nonne ad punctum temporis eas egregie calluerunt, quin antea declinationes, quas vocant, nominum, casus, genera, verborum conjugationes, similia pedetentim didicerint? Josue jussu repente Sol stetit, repente item stetere venti, Christo O. M. imperante; at naturæ viribus uterque hic effectus si ederetur, quandam moram, intervallumque temporis postularet, sensim scilicet Solis motus languesceret, sensim quoque ventorum se furor remitteret. Et conantur quidem quæ de miraculis diximus, Leibnitiani componere, sed an sibi postea consentit, omnisque illorum oratio, atque doctrina cohæreat, id hercle tibi ego recipere, ac polliceri non ausim. Quæ cum ita se habeant, ne cui continuitatis lex venire posset in dubium, non sine caussa rem explicandam paullo aliter censui professus, me unice de corporibus dicturum esse, deque eorum naturalibus motibus, atque vicissitudinibus, quæ voluntati, seu caussis liberis non deberent originem (§ 66.).

(*a*) *Instit. Phys.* §. 17.

Hugenio, aberrant. Cum ecce Petrus Varignonius, rem diligentius, atque penitius scrutatus, primus omnium in Galilæi doctrina latere fallaciam deprehendit: quare de eo errore Mechanicos commonefecit in Monumentis Acad. Parisi. an. 1693. & 1704. illudque accuratissime ostendit, non eandem acquisitum iri velocitatem a corpore per plura plana finitima deorsum cadente, quæ velocitas ei denique accessisset, si illorum altitudinem ad perpendiculum peragrasset. Docuit enim perspicacissimus vir, corpus ex uno novum planum subiens aliquam velocitatis partem amittere, quia directionem mutat, subjectumque planum verticaliter urget, impellit, ac premit. Hinc ea ratione pristinam corporis descendentis celeritatem decrescere, ut ejus celeritas in superiori plano acquisita sit ad velocitatem residuam, qua finitimum planum ingreditur, ut sinus totus ad sinum complementi ejus anguli, quem duo plana mutuo concursu efficiunt. Sic ille, & quidem rectissime Geometriæ usus præsidio (a). Ea ergo in re Geometria, & Physica vicariam sibi lucem affundunt, & hæc adhibita continuitatis lege, eandem, quã illa, detecto errore, veritatem patefacit, ac illustrat.

Duo enim plana ita uniantur, ut quem constituunt obtusum angulum, is a recto differat tantum minuto primo; corpori ex uno in aliud planum migranti, nulla, si Galilæum, cæterosque Mechanicos audias, velocitatis pars demeretur. At si idem angulus vel unius solum minuti primi magnitudine minuatur, rectusque fiat, nulla est corpori superfutura celeritas, qua finitimum, subiectumque planum percurrat, sed in concursu planorum (hic enim vis elasticæ, qua corpus motum recuperat, ratio non habetur), in concursu, inquam, planorum quiescet, ut omnes consentiunt. Cum igitur caussa, idest plani inclinatione perpusillum variata, effectus ipse ex toto, sive de integro varietur, magnus tunc in natura saltus se proderet, quod ab ejus consuetudine alienum est (§. 66. & seqq.). Quare ne ea continuitatis lex, quam religiosissime, ut docui, natura servat, temere violetur, oportet, ut qua proportione obtusus angulus a planis inclinatis effectus minuitur, propiusque ad rectum accedit, proportione hac ipsa pedetentim intercidat, & remittatur celeritas, qua corpus ex superiori inferius, finitimumque planum ingreditur. Ita enim cavetur, ne eodem cele-

(a) *V. e nostris, virum in omni doctrinarum genere perpolitum, Edmundum Corsinum Phys. Gen. tract. 3. cap. 11. §. 16.*

celeritatis gradu, vel impetu ad horizontem perveniat, quem si-
bi gradum, perpendiculariter si ex alto decideret, compararet.

74. Sed iam huic lucubratiunculæ prolixiori fortasse, quam par esset, modum, & finem faciemus. Dum enim quaqua versum abripimur, & æstuantis animi, orationisque impetũ sustinere vix possumus, propositæ brevitatis limites plus æquo excedimus vel inviti. Nam utrum fidem, quam obligaram, præstiterim, initique consilii partes impleverim, ut in rationis sufficientis axioma dilucide, ac solerter inquirerem, & ejus indolem, ac naturam, originem, antiquitatem, & usum, necessitatem deinde, atque præstantiam, hinc sensum, vim, consectaria, appendices accurate, & diligenter exponerem, remque omnem, si tanti sum, meis etiam studiis, atque commentationibus illustrarem, id vero probis, doctisque viris, quorum unice reformidare judicia debeas, constituendum relinquo.

Finis.

Impri-

Imprimatur.

Ph. Montanus Vic. Gen.

Imprimatur.

F. Petrus Maria Caffera Ord. Serv. B. M. V. Pro-Vicarius S. Off. Senogalliæ.